





محاسبة التكاليف

د.فتح الرحمن الحسن منصور

د.بابكر إبراهيم الصديق

رقم المقرر: 929009

1433هـ 2012م



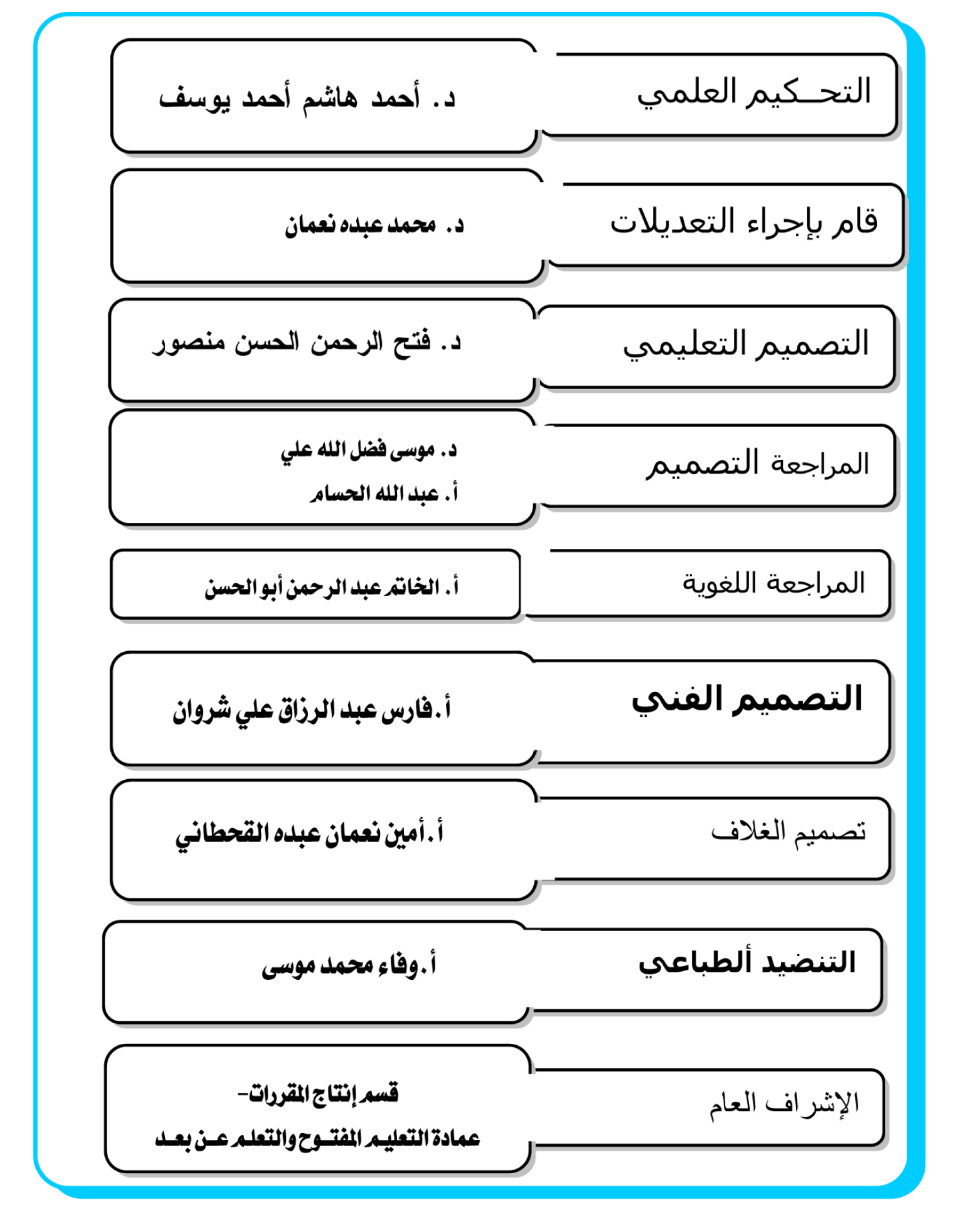
محاسبة التكاليف (١)

د. فتح الرحمن الحسن منصور

د. بابكر إبراهيم الصديق

صنعاء

1430هـ - 2009م



التحــكيم العلمي	د. أحمد هاشم أحمد يوسف
قام بإجراء التعديلات	د. محمد عبده نعمان
التصميم التعليمي	د. فتح الرحمن الحسن منصور
المراجعة التصميم	د. موسى فضل الله علي أ. عبد الله الحسام
المراجعة اللغوية	أ. الخاتم عبد الرحمن أبو الحسن
التصميم الفني	أ.فارس عبد الرزاق علي شروان
تصميم الغلاف	أ.أمين نعمان عبده القحطاني
التنضيد ألطباعي	أ.وفاء محمد موسى
الإشراف العام	قسم إنتاج المقررات- عمادة التعليم المفتوح والتعلم عن بعد

الطبعة الأولى 2009م/ 1430هـ

يطلب هذا الكتاب مباشرة من الجامعة www.ust.edu

ت/00967/1374004

أو من دار الكتاب الجامعي – صنعاء – ت/00967/1471790

E-mail : Dalkitab@yemen.net.ye

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف المرسلين سيدنا محمد وعلى أله وصحبه أجمعين.

عزيزي الدارس مرحباً بك إلى مقرر محاسبة التكاليف (1) ، ومحاسبة التكاليف هي فرع مهم من فروع المحاسبة ظهر ليسد حاجة الإدارة إلى معلومات تفصيلية عن تكاليف الأنشطة الاقتصادية خاصة بعد ظهور الوحدات الاقتصادية الضخمة واشتداد المنافسة وارتفاع وعي المستهلكين، حيث تُعنى محاسبة التكاليف بقياس تكلفة الإنتاج من سلع أو خدمات وبقياس تكاليف الوحدات والأقسام وخطوط الإنتاج داخل الوحدة الإنتاجية، وذلك بهدف مساعدة الإدارة في أداء وظائفها من تخطيط ورقابة واتخاذ قرارات.

إن تطبيق محاسبة التكاليف لا يقتصر على النشاط الصناعي فقط وإنما يمتد ليشمل كل من النشاط الزراعي والنشاط التجاري والنشاط الخدمي ذلك نظراً لأن لكل نشاط يستهلك موارد اقتصادية تكاليف، وهنا يمكن تطبيق محاسبة التكاليف.

يتضمن هذا المقرر ست وحدات تعليمية، حيث تناولت الوحدة الأولى التعريف بمحاسبة التكاليف وذلك بتعريف التكلفة والتفرقة بينها وبين بعض المصطلحات المشابهة، وتعريف محاسبة التكاليف وتحديد أهدافها وعلاقتها بوظائف الإدارة، مع إيضاح موقع إدارة التكاليف من الهيكل التنظيمي للمنشأة، وتوضيح العلاقة بين محاسبة التكاليف وكل من المحاسبة المالية والمحاسبة الإدارية، ومقومات نظام التكاليف.

أما الوحدة الثانية فقد عُنيت بتبويب عناصر التكاليف متضمنة التبويب النوعي، والوظيفي، ووفقاً للعلاقة بوحدة النشاط، وبحجم النشاط، وهي التبويبات التي تخدم وظيفة قياس التكلفة، إضافة إلي بعض التصنيفات التي تخدم وظائف الإدارة المختلفة، كما اهتمت هذه الوحدة بعملية فصل التكاليف المتغيرة عن التكاليف الثابتة.

بينما اشتملت الوحدة الثالثة على طرق إعداد قوائم التكاليف بأساليبها المتعددة، وقوائم نتائج الأعمال المرتبطة بها؛ والتي تتمثل في أسلوب التكاليف الكلية، وأسلوب التكاليف المباشرة، وأسلوب التكاليف المتغيرة، وأسلوب التكاليف المستغلة.

كذلك عالجت الوحدة الرابعة تكاليف المواد المستخدمة في الإنتاج، حيث تمت مناقشة كيفية تحديد تكلفة المواد الواردة للمنشأة، وسياسات تسعير المواد المصروفة للإنتاج من مخازن المنشأة.

جاءت الوحدة الخامسة هادفة لإِيضاح طرق تحديد تكاليف أجور العمل سواء على أساس الزمن أو على أساس الإنتاج أو على أساس الوقت المعياري، كما تطرقت لنظم الحوافز الفردية منها والجماعية.

أما الوحدة السادسة والأخيرة فقد ركزت على المحاسبة عن التكاليف غير المباشرة، حيث تناولت خصائص التكاليف غير المباشرة ونظرية مراكز التكلفة وأنواع مراكز التكلفة، وخطوات تحميل التكاليف غير المباشرة على وحدات الإنتاج.

عزيزي الدارس لقد أثرينا هذا المقرر بأسئلة التقويم الذاتي والتدريبات وحلولها والتي توجد في كل وحدة لمساعدتك على استيعاب المادة الدراسية وترسيخ الأفكار الواردة بها في ذهنك حتى تكون قادراً على فهمها والاستفادة منها لأقصى حد ممكن، وكذا تقويمك في الوحدة المعينة.

عليه ننصحك بالتعامل معها بكل جدية، وأن تقرأ الوحدة قراءة متأنية لتفهم ما تهدف إليه ومن ثم تقوم بحل التمارين أو أداء النشاط المقترح، إضافة إلى مسرد المصطلحات والمراجع العربية والإنجليزية في كل وحدة تعليمية.

نأمل أن تجد هذا المقرر ممتعاً ومفيداً لك، ونسأل الله أن يتقبل عملنا هذا خالصاً لوجهه الكريم وأن ينفع به، أنه نعم المولى ونعم النصير.

الأهداف العامة:

عزيزي الدارس:

عزيزي الدارس بعد فراغك من دراسة هذا المقرر ينبغي أن تكون قادرا على أن:

- ✓ تُعرّف محاسبة التكاليف.
- ✓ تُوضّح العلاقة بين محاسبة التكاليف والمحاسبة المالية.
- ✓ تُبوّب عناصر التكاليف.
- ✓ تُعد قوائم التكاليف المختلفة.
- ✓ تُحدد تكلفة المواد المستخدمة في الإنتاج.
- ✓ تقيس تكاليف أجور العمل.
- ✓ تُخصص التكاليف غير المباشرة على وحدات النشاط.

محتويات المقرر

1

الوحدة الأولى

التعريف بمحاسبة التكاليف

محتويات الوحــدة

1- مقدمة

1 - 1 تمهيد

عزيزي الدارس،

مرحباً بك عزيزي الدارس في الوحدة الأولى من مقرر محاسبة التكاليف (1) والتي جاءت بعنوان التعريف بمحاسبة التكاليف لتكون مدخلاً لهذا المقرر، حيث تناولت ثمانية موضوعات رئيسة، فقد تمّ تعريف التكلفة مع التفرقة بينها وبين المصطلحات الأخرى المشابهة، ثم تمّ استعراض الحاجة إلى معلومات التكاليف وعجز المحاسبة المالية عن توفير هذه المعلومات.

كذلك تمَّ تعريف محاسبة التكاليف وتحديد أهدافها وموقع إدارة التكاليف في الهيكل التنظيمي للمنشأة والآراء الواردة في ذلك، كما تمَّ توضيح العلاقة بين محاسبة التكاليف والمحاسبة المالية ومناقشتها و أيضاً العلاقة بين محاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية.

في ثنايا هذه الوحدة – عزيزنا الدارس – أوردنا لك مجموعة من التدريبات وأسئلة التقويم الذاتي لا نشك في أنها ستجد العناية الكاملة منك بمحاولة الإجابة عليها، كما نوصي بعدم الاستباق إلى معرفة إجابة أسئلة التدريبات الموجودة في نهاية الوحدة إلاَّ بعد المحاولة وإعادة المحاولة لوصولك إلى الإجابة الصحيحة لوحدك.

1 – 2 أهداف الوحدة

عزيزي الدارس،

بعد فراغك من دراسة هذه الوحدة ينبغي أن تكون قادراً على أن:

- تعرِّف التكلفة.
- تبيِّن الفرق بين التكلفة والنفقة والمصروف والخسارة.
- تعرِّف محاسبة التكاليف.
- تحدِّد أهداف محاسبة التكاليف.
- توضِّح موقع إدارة التكاليف في الهيكل التنظيمي للوحدة الاقتصادية.
- تميِّز بين محاسبة التكاليف والمحاسبة المالية.
- تشرح العلاقة بين محاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية.
- تحديد مقومات نظام التكاليف .



2. تعريف التكلفة

في اللغة العربية تعني التكلفة ـ جمع تكاليف ـ المشقة فقد جاء في القرآن الكريم:

﴿ لاَ يُكَلِّفُ اللّهُ نَفْساً إِلاَّ وُسْعَهَا...﴾ "الآية 285 سورة البقرة"، كما قال الشاعر: (سئمت تكاليف الحياة ومن يعش ثمانين حولاً لا أبا لك يسئم).

أما في الاصطلاح فإن لفظ تكلفة (Cost) قد يستخدم للدلالة على معانٍ عِدةٍ في المحاسبة، ولعله لا يوجد مصطلح في المحاسبة أكثر استخداماً منه للدلالة على عِدة معانٍ مختلفة استناداً إلى السياق الذي يستخدم فيه، فمفاهيم وتصنيفات التكلفة المختلفة تستخدم لأغراض مختلفة، ويمكن تعريف التكلفة بأنها:

> تضحية بموارد اقتصادية للحصول على سلعة أو خدمة بهدف إنتاج سلعة أو خدمة أخرى.

3. النفقة والتكلفة والمصروف والخسارة

هنالك عدة مصطلحات قد تستخدم كمترادفات للتكلفة كالنفقة (Expenditure) والمصروف (Expense) والخسارة (Loss)، وذلك بالرغم من اختلافها عن التكلفة، فالنفقة هي : التضحية بموارد اقتصادية للحصول على منافعٍ؛ أما المصروف فهو تكلفة مستنفدّة فقدت قدرتها على تقديم منافع في المستقبل، أما الخسارة فهي التضحية بموارد اقتصادية دون الحصول على منافعٍ، فالمنشآت الإنتاجية التي تقوم بإنتاج السلع والخدمات تضحّي بمواردها الاقتصادية بهدف الحصول على منافع، فإذا تمّ الحصول على المنفعة في ذات الفترة التي تمّ فيها الإنفاق اعتبرت مصروفاً والذي يُحمّل لحساب الأرباح أو الخسائر، أما الإنفاق للحصول على سلع أو خدمات لإنتاج سلعٍ أو خدمات أخرى فيعتبر تكلفة، فإذا تمّ بيع الخدمات وجزء من السلع فإن تكلفة المبيعات تعتبر مصروفاً لأنها استنفدت ولم تصبح لها قدرة علي تحقيق منافع في المستقبل لذا تحمّل لحساب الأرباح أو الخسائر وذلك وفقاً لمبدأ المقابلة بين النفقات والإيرادات (Matching Concept)، أما الجزء غير المباع من هذه السلع (مخزون آخر المدة) فيُعتبر تكلفة غير مستنفدة تظهر في قائمة المركز المالي أو الميزانية (Balance Sheet) كأحد الأصول المتداولة التي تظهر ضمن مجموعة الأصول (Assets) والتي تعرف بأنها مجموعة من المنافع المستقبلية أي أن المنشأة ستجني فوائد هذه الأصول في المستقبل، أما النفقات سواء كانت تكاليف أو مصروفات والتي لا تقابلها منافع فتعتبر خسارة، والشكل رقم (1/1) يوضح تلك العلاقة بين النفقة والتكلفة والمصروف والخسارة.

شكل رقم (1/1)

العلاقة بين النفقة والتكلفة والمصروف والخسارة

المصدر: إعداد المؤلِّفين.

أسئلة التقويم الذاتي

؟

1. عرف المصطلحات الآتية:
   - النفقة
   - التكلفة
   - المصروف
   - الخسارة
   - الأصول
2. في أي القوائم المالية يظهر المصروف؟ ولماذا؟
3. لماذا يظهر مخزون آخر المدة في قائمة المركز المالي؟

4. الحاجة إلى معلومات التكاليف

إن تطور التكاليف ظل يساير التطورات الاقتصادية على مر السنين، فهنالك إشارات لذلك في تاريخ الحضارات القديمة في وادي النيل وفي بلاد الرافدين، كما أن في قصة سيدنا يوسف عليه السلام والمرتبطة برقابة المخزون من الحبوب في سنوات الرخاء تمهيداً لتوزيعه في سنوات الجفاف دلالة على ذلك.

بسبب التقدم الفنيّ الذي أعقب الثورة الصناعية في النصف الثاني من القرن الثامن عشر الميلادي وما تبع ذلك من تطور في وسائل الإنتاج وتوسع في استخدام عوامل الإنتاج، مما أدى إلى تعقد المشكلات التي تواجه الإدارة خاصة في المنشآت الصناعية، ومع تزايد حدة المنافسة والرغبة في تحقيق الأرباح أصبحت الإدارة في أشد الحاجة إلى معلومات تفصيلية وتحليلية عن أوجه الأنشطة المختلفة التي تقوم بها الوحدة الاقتصادية، وهذا ما عجزت المحاسبة المالية (Financial Accounting) عن القيام به.

إن عجز المحاسبة المالية عن مدّ الإدارة بالمعلومات التفصيلية والتحليلية أدى إلى ظهور محاسبة التكاليف في صورتها الحديثة، حيث استلزم الأمر ضرورة وجود وسيلة تحدد وتقيس تكاليف إنتاج كل سلعة أو خدمة على حده، وكذلك تكاليف كل قسم أو مركز تكلفة أو مرحلة من مراحل الإنتاج، إضافة إلى معلومات تكاليف كلٍ من النشاط التسويقي والإداريّ والتمويلي لهذه المنشآت.





لماذا ظهرت محاسبة التكاليف؟

5. تعريف محاسبة التكاليف

هي ذلك النظام الذي يتضمن مجموعة المبادئ والمفاهيم والطرق والإجراءات التي يتم بموجبها تحديد وقياس وتحليل وعرض التكاليف بالصور المختلفة، فهناك تكاليف مختلفة لأغراض مختلفة.

6. أهداف محاسبة التكاليف

تتمثل أهداف محاسبة التكاليف في الآتي:

1.6 قياس تكلفة وحدة النشاط

إن قياس تكلفة وحدة النشاط - سلعة كانت أم خدمة - تعتبر الغرض الرئيس لمحاسبة التكاليف، فالتكلفة تعتبر نواة نظام محاسبة التكاليف.

إن قياس تكلفة وحدة النشاط يتطلب إتباع الخطوات الآتية:

أ. تحديد مواصفات وحدة النشاط المتخذة أساساً لقياس التكلفة.

ب. تتبع خط سير وحدة النشاط، وتحديد المراحل الإنتاجية ومراكز التكاليف التي تمر بها وحدة النشاط هذه.

ج. تجميع البيانات الفعلية المتعلقة بالنشاط من مستلزمات سلعية وعمل خدمات.

د. تحليل عناصر تكاليف النشاط وتحميلها على وحدات النشاط سواء كانت تامة أو تحت التشغيل.

بتحديد تكلفة وحدة النشاط توفر محاسبة التكاليف معلومات تساعد فى قياس نتائج الأعمال وتصوير المركز المالي بصورة أفضل، إضافة إلى مساعدة الإدارة في أداء وظائفها.

2.6 مساعدة الإدارة في التخطيط

يعرف التخطيط بأنه تحديد الأهداف، والتنبؤ بالنتائج المحتمل تحقيقها في ظل بدائل تحقيق هذه الأهداف، واتخاذ القرار اللازم للحصول على هذه النتائج، حيث تساهم محاسبة التكاليف في التخطيط بتوفيرها للبيانات التي تصوّر اتجاه عناصر التكاليف في الفترات المستقبلية وسلوكها مع تطورات طاقات الإنتاج وحاجات السوق، مستخدمة في ذلك أدواتها من تحليل نوعي وتحليل وظيفي وتحليل حدي وتحليل تعادل ومعايرة وتكاليف معيارية.

3.6 مساعدة الإدارة في الرقابة وتقويم الأداء

تعرف الرقابة بأنها عملية مقارنة الفعاليات بالخطط، كما تعني مقارنة الأداء الفعلي بالمعايير المقررة مسبقاً، أما تقويم الأداء فهو بناء واستخدام عدة مقاييس كمية لعوامل مختلفة غالباً ما تكون لها علاقة ببعضها؛ كالتكلفة والزمن، والنوعية، ورضا العميل (الزبون)، والتي يمكن استخدامها لتحديد كفاءة وفاعلية الأداء ومدى تحقيق الأهداف المرسومة، وإن

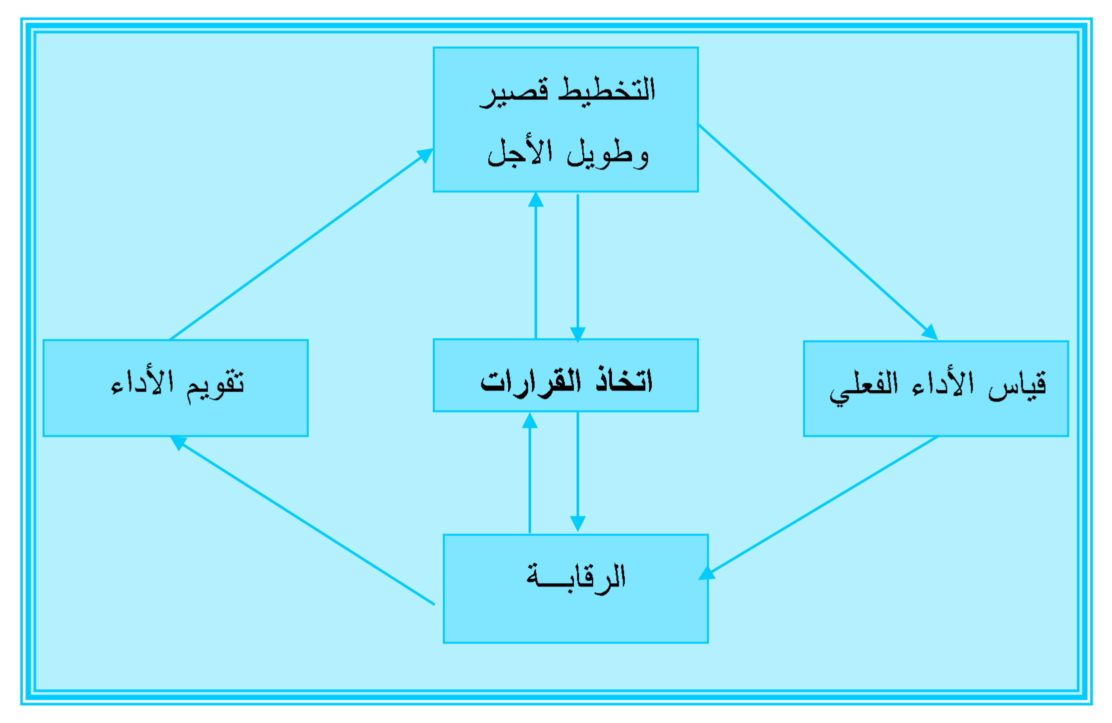
الرقابة وتقويم الأداء وجهان لعملةٍ واحدةٍ فلا جدوى للرقابة دون تقويم أداء ولا يمكن تقويم الأداء دونما رقابة، وتساهم محاسبة التكاليف بما توفره من بيانات فعلية وبما وفرته من بيانات تخطيطية في تقويم الأداء.

4.6 مساعدة الإدارة في اتخاذ القرارات

يعتبر اتخاذ القرارات هو الوجه الأهم للوظيفة الإدارية وعملية اتخاذ القرارات تقوم علي المفاضلة بين البدائل المختلفة لتنفيذ القرار، والمفاضلة بين البدائل تعتمد علي المعلومات، ومحاسبة التكاليف تعتبر من أهم النظم التي يمكن أن توفر معلومات كمية تساعد في اتخاذ القرارات، والتي منها قرارات التسعير والصنع أم الشراء والامتلاك أم الاستئجار وغيرها. يمكن توضيح علاقة أهداف محاسبة التكاليف بوظائف الإدارة في الشكل رقم (2/1) كالآتي:

شكل رقم (2/1)

علاقة أهداف محاسبة التكاليف بوظائف الإدارة



تدريب (2)

ما هي أهداف محاسبة التكاليف؟

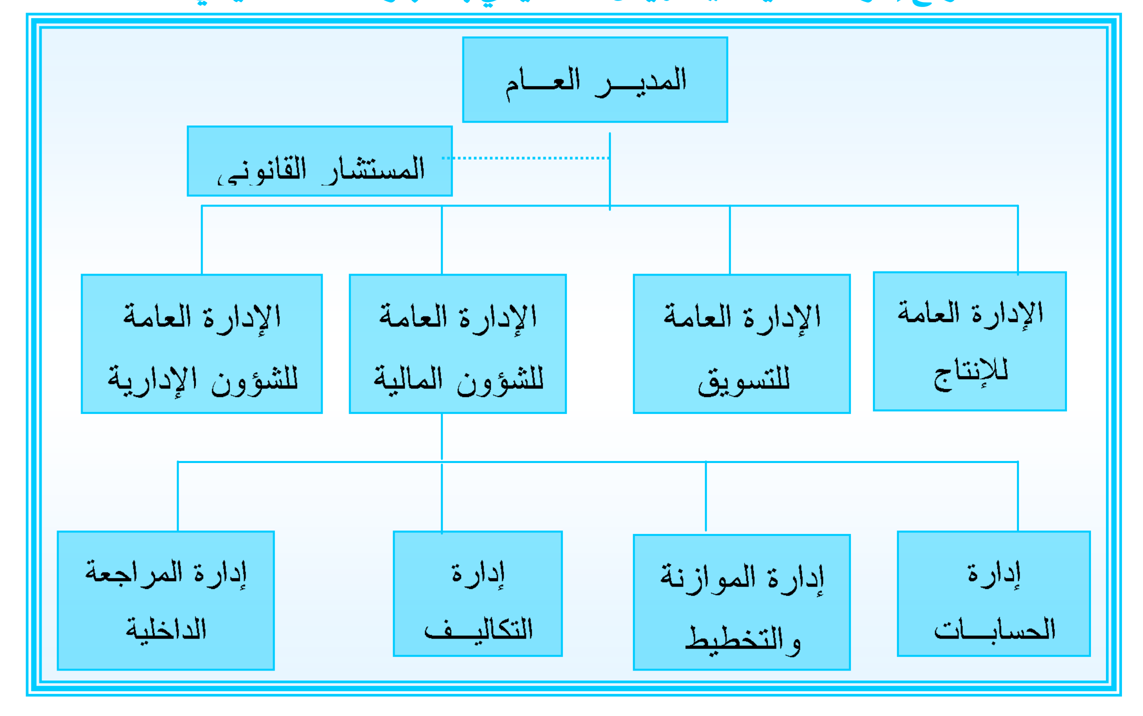
7. موقع إدارة التكاليف في الهيكل التنظيمي للمنشأة

تباينت الآراء والتطبيق العملي حول موقع إدارة التكاليف، فهناك من يرى أن تتبع الإدارة العامة للشئون المالية باعتبارها عمل محاسبي تنفيذي يجب أن يخضع للسلطة المالية بالمنشأة، بينما يرى آخرون أن نشاط محاسبة التكاليف نشاط تخطيطي ورقابي إضافة إلى مساعدته للإدارة في اتخاذ القرارات وبهذه الصفة فهو نشاط استشاري عليه يجب أن تتبّع إدارة التكاليف كجهة استشارية إلى المدير العام للمنشأة لتوفر له تقاريرها التي تساعده في أداء وظائفه.

إن موقع إدارة التكاليف وفقاً للرأي الذي يعتبرها نشاط تنفيذي يوضحه الشكل رقم (3/1) أما وفقاً للرأي الذي يعتبرها نشاط استشاري فيوضحه الشكل رقم (4/1).

شكل رقم (3/1)

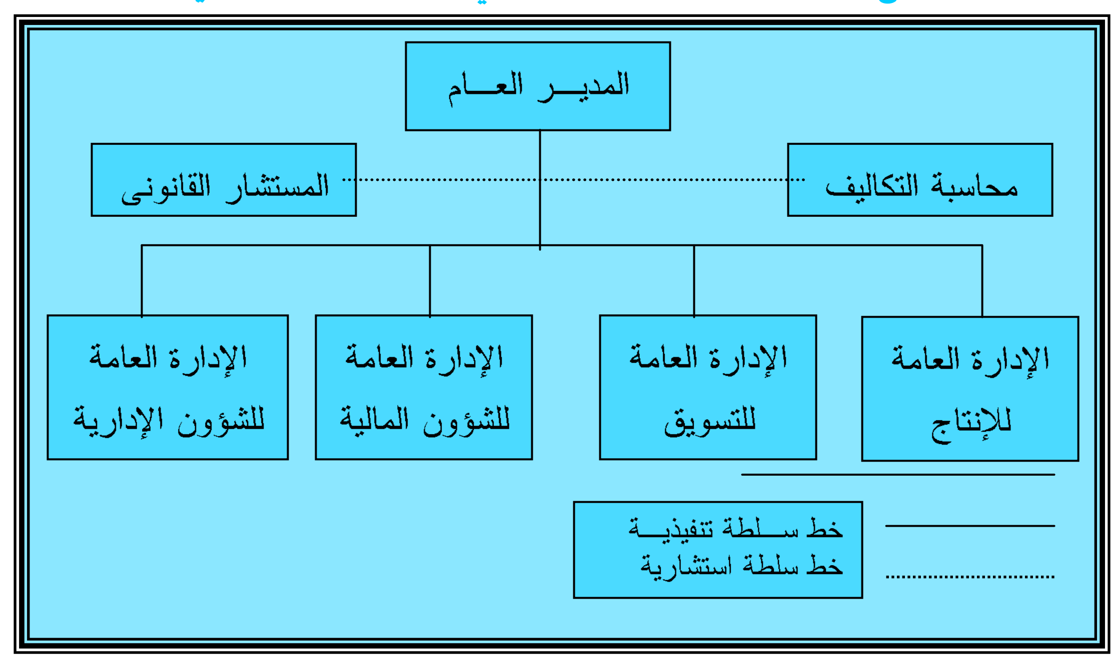
موقع إدارة التكاليف في الهيكل التنظيمي باعتباره نشاط تنفيذي



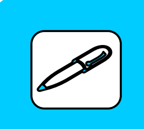
المصدر: إعداد المؤلِّفين.

شكل رقم (4/1)

موقع إدارة التكاليف في الهيكل التنظيمي باعتباره نشاط استشاري

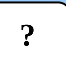


تدريب (2)



إن اعتبـار إدارة التكـاليف نشـاط تنفيـذي أو نشـاط استشـاري يحـدد موقعها في الهيكل التنظيمي للمنشأة وضح ذلك؟

أسئلة التقويم الذاتى



1- عدّد أهم الاختلافات بين محاسبة التكاليف والمحاسبة المالية.

2- ما رأيك في دمج حسابات التكاليف والحسابات المالية؟

3- أيهمـا أفضـل برأيـك وضـع إدارة التكـاليف في الهيكـل التنظيمـي للمنشأة باعتبارها نشاط تنفيذي أم نشاط استشاري؟

8. العلاقة بين محاسبة التكاليف والمحاسبة المالية

إن حاجة الإدارة إلى معلومات تفصيلية وتحليلية عن أوجه النشاط المختلفة داخل المنشأة أدت إلى ضرورة وجود نظام آخر يختلف عن نظام المحاسبة المالية هو نظام محاسبة التكاليف، حيث تتمثل أهم الاختلافات بينهما في الآتي:

تُعنى المحاسبة المالية ببيان المعاملات المالية بين الوحدة الاقتصادية والغير، حيث تنشأ علاقات المديونية والدائنية بينها وبين الأطراف الخارجية بينما تُعنى محاسبة التكاليف بالعمليات داخل الوحدة الاقتصادية.

تُعنى المحاسبة المالية بمعاملات الوحدة الاقتصادية التي تمت فعلاً، فبيانات المحاسبة المالية بيانات تاريخية، بينما تُعنى محاسبة التكاليف بالبيانات الفعلية والبيانات المحددة مقدماً.

تهدف المحاسبة المالية لتحديد نتائج الأعمال من ربح أو خسارة وتصوير المركز المالي في نهاية الفترة المحاسبية بينما تهدف محاسبة التكاليف إلى إعداد تقارير دورية على فترات قصيرة نسبياً تعرف بالفترات التكلفية.

تُحكم المحاسبة المالية بالمبادئ المحاسبية المتعارف عليها Generally Accepted Accounting Principles (GAAPs))))، حيث تعتمد على المحاسبة المالية عدة طوائف خارجية، بينما تُحكم محاسبة التكاليف بالأسس والقواعد والتعليمات التي تضعها إدارة الوحدة الاقتصادية والتي تعتبر المستخدم الوحيد للتقارير الدورية التي تنتجها محاسبة التكاليف.

تتصف معلومات المحاسبة المالية بالشمول وهي تعرض في صورة إجمالية ، أما معلومات محاسبة التكاليف فهي تفصيلية.

تتسم بيانات المحاسبة المالية بالموضوعية وإمكانية التحقق من سلامتها ودقتها، أما بيانات محاسبة التكاليف فهى أقل موضوعية وهى مرنة وهنالك سرعة في إعدادها.

تُعتبر المحاسبة المالية إلزامية على جميع الوحدات الاقتصادية بينما محاسبة التكاليف محاسبة اختيارية تهدف إلى سدّ حاجة الإدارة إلى المعلومات.

يمكن تلخيص تلك المقارنة بالجدول رقم (1 / 1) كالآتي:

جدول رقم (1/1)

مقارنة بين المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف

وجه المقارنة	المحاسبة المالية	محاسبة التكاليف
أطراف العمليات	أطراف خارجية	أطراف داخلية
الهدف	تحديد نتائج الأعمال وتصوير المركز المالي	مساعدة الإدارة في أداء وظائفها
الأطراف المستفيدة	أطراف خارجية	إدارة المنشأة
القواعد الحاكمة	المبادئ المحاسبية المتعارف عليها	ليست هناك قواعد حاكمة
مدى الفترة	الفترة المحاسبية عادة تكون سنة مالية	الفترة التكلفية قصيرة (يوم / أسبوع/ شهر)
مدى الإلزّام	إلزامية	غير إلزامية
نطاق العمليات	الإيرادات والنفقات	النفقات فقط
طبيعة البيانات	مالية	مالية وكمية
توقيت البيانات	تاريخية	تاريخية ومحددة مقدماً
نوع البيانات	إجمالية	تفصيلية
مدي الدقة والموضوعية	دقيقة وموضوعية	نسبية الدقة والموضوعية

بالرغم من ذلك فهناك ارتباط وثيق بين المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف بل أن الاتجاه الحديث يقضي بدمج حسابات التكاليف والحسابات المالية وما يتبع ذلك من الاحتفاظ بمجموعة واحدة من السجلات واستخدام حسابات المراقبة التي تشمل بيانات إجمالية لعناصر التكاليف التي تظهر بشكل تفصيلي في حسابات عناصر تكاليف المواد والأجور والخدمات، فعلى سبيل المثال وبما أن أحد أهم وظائف محاسبة التكاليف هو تحديد وقياس عناصر التكاليف، فإن تقويم المخزون السلعي بأنواعه المختلفة ، من مواد خام، ومنتجات تحت الصنع ، ومنتجات تامة، وتكلفة المبيعات وتكاليف الأصول الثابتة وغيرها

يقع على عاتق محاسبة التكاليف التي ترفد به المحاسبية المالية عند تحديدها لنتائج الأعمال من ربح أو خسارة وتصوير المركز المالي.

9. العلاقة بين محاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية

حول علاقة محاسبة التكاليف بالمحاسبة الإدارية تباينت وجهات نظر كُتّاب المحاسبة فمنهم من يرى أن المحاسبة الإدارية هي اشتقاق من محاسبة التكاليف، ومنهم من يرى أن لا فرق بينهما فعادة ما يطلق على محاسبة التكاليف الحديثة المحاسبة الإدارية، بل هناك من يرى أن لا شيء أسمه محاسبة إدارية على الإطلاق، وهناك من لا ينكر وجودها ولكن يُنكر تسميتها بالمحاسبة الإدارية فهي في نظره يجب أن تسمى محاسبة القرار، فهي تستدعي لمساعدة الإدارة في صنع واتخاذ القرار، فالقرار هو محور الدراسة المحاسبية للمواقف والمشاكل التي تواجه الإدارة وتتطلب اتخاذ هذا القرار.

10- مقومات نظام التكاليف:

عزيزي الدارس:

إن نظام محاسبة التكاليف يجب أن تتوفر فيه مقومات وعناصر أساسية وأن يرتبط بعضها ببعض في إطار متكامل ومنسجم بحيث يستطيع تحقيق الأهداف المرجوة من هذا النظام وتتمثل أهم المقومات الأساسية لنظام محاسبة التكاليف في:

9 -1. تحديد مراكز التكاليف:

عرف مركز التكلفة: بأنه مركز أداء نشاط اقتصادي متجانس ويحتوي على مجموعة من عوامل الإنتاج وينتج عنه خدمة متميزة وقابلة للقياس ويجب أن يكون المركز ممثلاً لوحدة مسؤولية محددة طبقاً للهيكل التنظيمي في الوحدة الاقتصادية.

عزيزي الدارس إن هناك أهداف متحققة من تقسيم المشروع إلى مراكز تكاليف وتتمثل هذه الأهداف في ما يلي:

9-1-1. تسهيل عملية التخطيط وإعداد الموازنات التخطيطية في نطاق كل مركز عن طريق معرفة احتياجات كل مركز تكلفة من عناصر التكاليف.

9-1-2. تحديد المسؤولية والصلاحيات للعاملين في كل مركز بما يحقق رقابة على عناصر الإنفاق، ويعالج مواطن الضعف ويشجع مواطن القوة.

9-1-3. قياس إنتاجية كل قسم على حده، مما يساعد على وضع نظام للحوافز الإنتاجية الفردية والجماعية في نطاق كل مركز.

9-1-4. حصر النفقات في كل مركز وتحديد تكلفة المنتجات فيه وتكلفة الإنتاج تحت التشغيل آخر المدة.

9-1-5. تعتبر مراكز التكلفة حلقات وسيطة تساعد على ربط المصروفات غير المباشرة بوحدات الإنتاج النهائي.

9 -2. تحديد وحدات التكلفة:

عزيزي الدارس، إن وحدة التكلفة هي أصغر وحدة يمكن أن تنسب إليها عناصر النفقات في مراكز الإنتاج والشركة بشكل عام أي وحدات المنتج النهائي التي على أساسها يتم حساب التكلفة وإعداد قوائم التكاليف، ووحدة التكلفة يجب أن تختار بعناية وان تمثل الإنتاج في المركز أو القسم تمثيلا صحيحا.

عزيزي الدارس، في هذه الحالة إذا تماثلت أو تجانست المنتجات في المركز الواحد أو الخدمات المقدمة من مراكز الخدمات الإنتاجية فإنه يتم اختيار وحدة تكلفة واحدة.

أما إذا تعدد أنواع المنتجات فيجب اختيار وحدة تكلفة لكل نوع من المنتجات المصنعة التي لها صفات فنية وهندسية مميزة، ووحدات التكلفة قد تكون وحدات طبيعية يعبر عنها بالوزن والحجم والقياس والعدد مثل المتر المكعب بالنسبة للمياه، والبرميل بالنسبة لمنشآت تكرير البترول والسيارة صناعة السيارات، أو تكون وحدات غير طبيعية مثل الطن/كم في نقل البضائع، راكب/ كم في نقل الركاب، وساعة عمل في ورش الصيانة، وترجع أهمية تحديد وحدة التكلفة من ضرورة التعرف على تكلفة وحدة المنتج لتحديد سعرها وتقييم المخزون وقياس أرباح الفترة.، وتتمثل خطوات تحديد وحدات التكلفة فيما يلي:

1- حصر منتجات الشركة التي تقوم بإنتاجها والمنتجات الممكن إنتاجها في أي وقت.

2- تقسيم المنتجات النهائية إلى مجموعات متشابهة.

3- اختيار وسيلة فنية للتعبير عن الوحدات التي يقاس بها الإنتاج النهائي من السلع والخدمات.

9-3. تحدد عناصر التكاليف:

إن تحديد تكاليف المنتجات يتطلب تحديد عناصر التكاليف وعناصر التكاليف هي قيمة الموارد المادية والبشرية المستخدمة في الإنتاج للحصول على سلعة معينة أو خدمة محددة.

وبشكل عام إن آية عملية إنتاجية لا تتم إلا باشتراك ثلاثة عناصر أساسية من عناصر التكاليف وهي:

1- عنصر تكلفة الموارد.

2- عنصر تكلفة العمل.

3- عنصر تكلفة الخدمات الأخرى.

9-4. تحديد الفترة التكاليفية:

إن الفترة التكاليفية هي الفترة التي يتم فيها حساب تكلفة الإنتاج والوحدات المنتجة، فقد تكون هذه الفترة شهر أو ربع سنة أو نصف سنة أو سنة، وكلما قصرت الفترة الزمنية كلما كان ذلك أفضل من أجل تحقيق رقابة على عناصر التكاليف.

9-5. تصميم الدورة المستندية:

عزيزي الدارس، لكي يقوم المحاسب بحصر عناصر التكاليف وتتبعها ومراقبتها فان ذلك يستلزم وجود مجموعة مستنديه، لأن الدورة التكاليفية لا بد وأن تكون معززة بمستندات يتم بمساعدتها تجميع البيانات عن التكاليف الناتجة عن مزاولة المنشأة لأنشطتها المختلفة وذلك تمهيداً لمعالجة هذه البيانات وقيدها في السجلات، وتتضمن المجموعة المستندية الإشعارات بمختلف أنواعها، والأذونات، والأوامر، وسواء كانت هذه المستندات داخلية أم خارجية.

9 -6. تصميم المجموعة الدفترية والسجلات التحليلية:

عزيزي الدارس، إن تصميم المجموعة الدفترية والسجلات التحليلية لنظام التكاليف يجب أن يخدم تحقيق الأهداف الرئيسية لمحاسبة التكاليف، حيث أن محاسب التكاليف وهو بصدد تتبع عناصر التكاليف محتاج إلى الدفاتر لتسجيل بيانات التكاليف وتحليلها وتحميلها الوحدات المنتج أو الخدمة.

إلا أن هذا التصميم يتوقف على نوع العلاقة بين نظام محاسبة التكاليف المراد تطبيقه ونظام المحاسبة المالية وما إذا كانت الطريقة المتبعة هي طريقة الانفصال أو الاندماج، حيث تختلف أشكال ونماذج سجلات التكاليف من منشأة إلى أخرى تبعاً لاختلاف أحجامها واختلاف تنظيمها الداخلي من ناحية، وتبعاً لاختلاف طبيعة النشاط الذي تزاوله المنشأة من ناحية أخرى، وبشكل عام فإن سجلات التكاليف تنقسم إلى مجموعتين:

أولاً: السجلات والقوائم الإحصائية:

وفي هذه المجموعة لا يتم الالتزام بطريقة القيد المزدوج عند التسجيل فيها بل بتم عرض البيانات في هذه السجلات في مجموعات مستقلة تلي بعضها البعض، فمثلاً يتم حصر المواد والأجور والمصاريف المكونة لتكاليف الأولية، ويليها حصر المواد والأجور والمصاريف الصناعية المكونة لتكلفة غير المباشرة، والتي تكون البند السابق لها تكلفة الصنع.

وتعد السجلات والقوائم الإحصائية ذات أهمية كبيرة بالنسبة لأنظمة التكاليف وذلك لما تحتويه من بيانات تحليلية، وتشمل جميع الكشوفات والقوائم التحليلية لعناصر التكاليف ومن أمثلتها:

1. كشوفات تحليل المواد إلى مباشرة وغير مباشرة.
2. كشوفات تحليل الأجور.
3. كشوفات تحليل ساعات العمل.
4. كشوفات التكاليف الصناعية الفعلية والمقدرة.

ثانياً: المجموعة الدفترية

إن المجموعة الدفترية تختلف من منشأة لأخرى حسب اختلاف حجم المنشأة وطبيعة النشاط الذي تمارسه هذه المنشأة.

وفي المجموعة الدفترية يتم تسجيل البيانات فيها وفقاً لطريقة القيد المزدوج وتشمل هذه المجموعة:

أ- اليومية العامة للتكاليف واليوميات المساعدة، مثل يومية الوارد للمخزون ويومية الصادر للمخزون و..............

ب- أستاذ عام التكاليف، والأستاذ المساعد للتكاليف، مثل أستاذ مخازن المواد وأستاذ الإنتاج تحت التشغيل و................

ونظراً لتشابه المجموعة الدفترية مع مجموعة السجلات المالية فقد تتبع بعض المنشآت طريقة الاندماج في حين تفضل منشآت أخرى الفصل بين المجموعة الدفترية والمجموعة المالية.

11- الخلاصة

عزيزي الدارس بعد دراستنا لهذه الوحدة يمكن أن نستخلص الآتي:

التكلفة هي تضحية بموارد اقتصادية للحصول على سلعة أو خدمة بهدف إنتاج سلعة أو خدمة أخرى.

قد يخلط البعض بين النفقة والتكلفة والمصروف والخسارة.

إن استخدامات التكاليف قديمة قدم الإنسان فهناك إشارات لذلك في الحضارات القديمة.

إن عجز المحاسبة المالية للوفاء باحتياجات الإدارة للمعلومات خاصة بعد كبر حجم المشروعات وتعقد عملياتها واشتداد المنافسة أدى إلى ظهور محاسبة التكاليف.

محاسبة التكاليف هي ذلك النظام الذي يتضمن مجموعة المبادئ والمفاهيم والطرق والإجراءات التي يتم بموجبها تحديد وقياس وتحليل وعرض التكاليف بالصور المختلفة.

إن أهداف محاسبة التكاليف تتمثل في الآتي:

قياس تكلفة وحدة النشاط.

مساعدة الإدارة في التخطيط.

مساعدة الإدارة في الرقابة وتقويم الأداء.

مساعدة الإدارة في اتخاذ القرارات.

تباينت الآراء حول نشاط إدارة التكاليف حيث يقرر الرأي الأول أن نشاط إدارة التكاليف نشاط تنفيذي وبذلك يجب أن تتبع لإدارة الشؤون المالية بالمنشأة، أما الرأي الثاني فيرى أن نشاطها نشاط استشاري وعليه يجب أن تتبع للمدير العام.

بالرغم من التباين بين محاسبة التكاليف والمحاسبة المالية إلاّ أن هناك ارتباط وثيق بينهما.

أضحت العلاقة بين محاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية غير واضحة خاصة في ظل التطورات المتلاحقة.

- إن مقومات نظام التكالف تتمثل في الآتي:

- تحديد مراكز التكاليف.
- تحديد وحدة التكلفة.
- تحديد عناصر التكاليف.
- تحديد الفترة التكاليفية.
- تصميم الدورة المستندية.
- تصميم المجموعة الدفترية والسجلات التحليلية.

12- لمحة مسبقة عن الوحدة الدراسية التالية

عزيزي الدارس : بعد أن تعرفنا على محاسبة التكاليف في هذه الوحدة ستتركز دراستنا في الوحدة الثانية بإذن الله تعالى على تبويب عناصر التكاليف وهو موضوع بالغ الأهمية في قياس التكلفة التي هي أساس محاسبة التكاليف كأداة لمساعدة الإدارة في أداء وظائفها.

13- إجابات التدريبات

تدريب (1)

أدى عجز المحاسبة المالية عن مدّ الإدارة بالمعلومات التفصيلية والتحليلية في التوقيت المناسب إلى ظهور محاسبة التكاليف، فمعلومات المحاسبة المالية تاريخية وإجمالية لا يتم الحصول عليها إلاّ بعد قفل الحسابات في نهاية الفترة المحاسبية والتي عادة ما تكون سنة مالية.

تدريب (2)

تتمثل أهداف محاسبة التكاليف في الآتي:

1. قياس تكلفة وحدة النشاط سواء كانت سلعة أو خدمة.

2. مساعدة الإدارة في التخطيط.

3. مساعدة الإدارة في الرقابة وتقويم الأداء.

4. مساعدة الإدارة في اتخاذ القرارات.

تدريب (3)

يتحدد موقع إدارة التكاليف من خلال النظرة إليها ، فإذا نُظر إليها باعتبارها نشاط تنفيذي فتُلحق بالإدارة المالية ، أما إذا ما اعتبرت نشاط استشاري فتلحق بالمستوى الإداري الأعلى في المنشأة والذي غالباً ما يمثله المدير العام.

الأصول :Assets

هي الموارد الاقتصادية المملوكة للمنشأة والتي تُعبر عن منافع في المستقبل.

المبادئ المحاسبية المتعارف عليها Generally Accepted : Accounting Principles (GAAPs)

هي مجموعة المفاهيم والقواعد المحاسبية التي لقيت القبول العام على المستوى العملي في مجال القياس المحاسبي وعرض القوائم المالية.

المحاسبة المالية : Financial Accounting

هي النظام المحاسبي الذي يُعنى بإعداد التقارير المالية عن نتائج الأعمال من ربح أو خسارة والمركز المالي (الميزانية) للوحدة الاقتصادية وفقاً للمبادئ المحاسبية المتعارف عليها.

المركز المالي أو الميزانية : Balance Sheet

هي قائمة مالية متوازنة الطرفين توضح المركز المالي للوحدة الاقتصادية متضمنة ملخصاً للأصول والالتزامات وحقوق الملكية في لحظة معينة.

مبدأ المقابلة بين الإيرادات والنفقات : Matching Concept

حيث تتم المقابلة بين الإيرادات خلال فترة محاسبية معينة وبين النفقات التي ساهمت في توليد تلك الإيرادات.

تكلفة : Cost

هي التضحية بموارد اقتصادية للحصول على سلعة أو خدمة بهدف إنتاج سلعة أو خدمة أخرى.

خسارة : Loss

هي التضحية بموارد اقتصادية للحصول على سلعة أو خدمة بهدف إنتاج سلعة أو خدمة أخرى.

مصروف : Expense

هو تكلفة مستنفدة فقدت قدرتها على تقديم منافع في المستقبل.

نفقة : Expenditure

هي التضحية بموارد اقتصادية للحصول على منافع وهى قد تكون تكلفة أو مصروف.

15- المراجع

أولاً: المراجع العربية

1. د. أحمد حسين علي حسين، مبادي التكاليف الصناعية للإداريين، الإسكندرية: مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، 1998.

المنجد في اللغة والإعلام، بيروت: دار المشرق، 1986م.

تشارلز ت. هورنجرن، محاسبة التكاليف: مدخل إداري، الجزء الأول، ترجمة وتعريب 2. د. أحمد حامد حجاج و د. محمد هاشم البدوي، الرياض: دار المريخ للنشر، 1406هـ/ 1986م.

تشارلز ت. هورنجرن وآخرون، محاسبة التكاليف: مدخل إداري، الجزء الأول، تعريب 3. د. أحمد حامد حجاج، الرياض: دار المريخ للنشر، 1417هـ/1996م.

ري. أتش. جاريسون وإريك نورين، المحاسبة الإدارية، ترجمة د. محمد عصام الدين زايد، الرياض: دار المريخ للنشر، 1423هـ/2002م.

4. د. محمّد توفيق بلبع، محاسبة التكاليف، القاهرة: مكتبة الشباب، 1993م.

5. د. محمّد توفيق بلبع، محاسبة القرار، القاهرة: مكتبة الشباب، 1991/1998م.

6. د. منير محمّود سالم، محاسبة التكاليف، القاهرة: دار النهضة العربية، 1991/1990م.

7. أ.د نواف مخز، د.خليل الوليمي ، محاسبة التكاليف الصناعية ،عمان الأردن الدار العليمة للنشر ، ودار الثقافة للنشر والتوزيع ،2002م

8. د. علاء جاسم سليمان أساسيات محاسبة التكاليف صنعاء : مكتبة مركز الصادق ، الطبعة الثانية 1430هـ 2009م

ثانياً: المراجع الإنجليزية

Danby, Robert L. and Michael D. Lawrence, Cost Accounting: Principles and Applications, Cincinnati: South- Western College Publishing, 1995.

2

الوحدة الثانية

تبويب عناصر التكاليف

محتويات الوحـــدة

1- مقدمة

1 - 1 تمهيد

عزيزي الدارس،

مرحباً بك في الوحدة الثانية وهي تُعنى بتبويب عناصر التكاليف، والتي نأمل أن تُعنى بدّراستها بعناية، فتبويب أو تصنيف عناصر التكاليف هو الأساس الذي يُبنى عليه القياس في محاسبة التكاليف لتحقيق الأهداف المرجوة منها.

ركزت هذه الوحدة في البدء على التبويبات التي تخدم وظيفة قياس التكاليف وهي التبويب النوعي والتبويب الوظيفي وفقاً لعلاقة عناصر التكاليف بوحدة الإنتاج والتبويب وفقاً لعلاقة عناصر التكاليف بحجم النشاط.

كما أوضحت هذه الوحدة كذلك أهم طرق فصل التكاليف المتغيرة عن التكاليف الثابتة في مجموعة التكاليف المختلطة، وأخيراً تمت مناقشة بعض التبويبات الأخرى المرتبطة بأهداف محاسبة التكاليف الأخرى.

مرة أخرى نرجو أن نذكرك عزيزي الدارس بأهمية التبويبات المختلفة لعناصر التكاليف ، فهي الأساس الذي يُعتمد عليه في محاسبة التكاليف، مما يستوجب عليك الاهتمام بها حتى تعينك في دراستك للوحدات اللاحقة من هذا المقرر.

1 – 2 أهداف الوحدة

عزيزي الدارس،

بعد فراغك من دراسة هذه الوحدة ينبغي أن تكون قادراً على أن:

- تُبوب عناصر التكاليف تبويباً نوعياً.
- تُبوب عناصر التكاليف تبويباً وظيفياً.
- تُبوب عناصر التكاليف وفقاً لعلاقتها بوحدة الإنتاج.
- تُبوب عناصر التكاليف وفقاً لعلاقتها بحجم النشاط.
- تفصل التكاليف المتغيرة عن التكاليف الثابتة.
- تفرّق بين تكاليف المنتج والتكاليف الزمنية.
- تصنّف عناصر التكاليف وفقاً لتوقيت استنفادها.
- توضح الفرق بين التكاليف المحددة مقدماً والتكاليف الفعلية.
- تميز بين عناصر التكاليف التي يمكن التحكم فيها وعناصر التكاليف التي لا يمكن التحكم فيها.



2. التبويب النوعي لعناصر التكاليف Type Classification

عزيزي الدارس ؛ يقصد بتبويب عناصر التكاليف تقسيمها إلى مجموعات متجانسة خدمة لأهداف محاسبة التكاليف، ولتعدد هذه الأهداف فهنالك تبويبات عدة لعناصر التكاليف مع ملاحظة أن هذه التبويبات أو التصنيفات قد لا تكون متعارضة حيث يستطيع محاسب التكاليف أن يجمع بين أكثر من تبويب في قائمة تكاليف واحدة، ولعل أهم تبويبات عناصر التكاليف تتمثل في الآتي:

أولاً: تكلفة المواد Material Cost

تتمثل في تكلفة المواد والمستلزمات السلعية المستخدمة في الإنتاج والتي تتضمن المواد الخام والمواد المصنعة والزيوت والشحوم ومواد النظافة وغيرها. إِن التمييز بين المواد والإنتاج التام يتوقف علي طبيعة العمليات الصناعية حيث تعتبر المنتجات النهائية لبعض الصناعات مواد بالنسبة لمشروعات أخرى فالقطن المحلوج يعتبر منتجا نهائيا لمحالج الأقطان بينما هو مواد خام لمصانع الغزل.

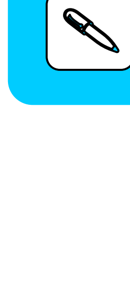
ثانياً: تكلفة العمل Labor Cost

تتمثل هذه التكلفة في كل ما تدفعه أو تتحمله المصانع في سبيل الحصول على خدمات العمل الإنساني سواء كانت خدمات ذهنية أو عضلية أو غيرها.

ثالثاً: تكلفة الخدمات Services Cost

تتمثل هذه في تكلفة الخدمات اللازمة لإكمال دورة الإنتاج والبيع بخلاف تكلفة المواد وتكلفة العمل، ومن ذلك تكلفة الصيانة والأبحاث والإهلاكات والإيجارات وغيرها.

تدريب (1)



صنف نوعياً التكاليف الآتية:

- تكلفة الفواكه المستخدمة في مصنع لتعليب الفاكهة.
- مرتب مدير أحد المصانع.
- تكلفة المياه والكهرباء في إحدى البقالات الحديثة.
- الزيوت والشحوم المستخدمة في ماكينات أحد المصانع.
- تكاليف الوحدة الصحية بالمصنع السوداني الحديث.
- إيجار معارض للبيع لأحد المصانع بمعرض الخرطوم الدولي.
- الغراء المستخدم في صناعة الأثاث في أحد مصانع الأثاث.
- مرتب المشرف على عنبر الإنتاج في أحد المصانع.
- حوافز أعضاء مجلس إدارة إحدى الشركات.

3. التبويب الوظيفي لعناصر التكاليف
Functional Classification

وفقاً للتبويب الوظيفي تصنف عناصر التكاليف بحسب الوظائف الرئيسة للمشروع، وذلك على النحو التالي:

أولاً: عناصر تكاليف الإنتاج Production Costs

تتمثل عناصر تكاليف الإنتاج في كافة التكاليف المرتبطة بتحويل المواد الخام إلى منتجات تامة والتي تتضمن:

أ. مواد إنتاجية Production Materials

تشمل المواد الإنتاجية المواد الخام، والمواد شبه المصنعة والتي تدخل في إنتاج المنتج إضافة إلى المواد الأخرى التي تساعد في الإنتاج كالزيوت، والشحوم، ومواد التنظيف.

ب. أجور إنتاجية Production Labor

تتمثل في تكلفة العمل الإنساني والخاص بالإنتاج سواء بشكل مباشر كما في حالة أجور العمال الذين يباشرون العمل على الماكينات، أو بشكل غير مباشر كما في حالة عمال الخدمات.

ج. خدمات إنتاجية Production Services

تشمل كل التكاليف اللازمة لإتمام العمليات الإنتاجية بخلاف المواد والأجور الإنتاجية، وهذه الخدمات قد يتم الحصول عليها من داخل المصنع؛ كما في حالة وجود قسم للصيانة أو للبحوث وغيرها، كما قد يتم الحصول عليها من الغير خارج المصنع.

ثانياً: عناصر تكاليف التسويق Marketing Costs

تتمثل تكاليف التسويق في التكاليف التي تحملها بهدف وصول السلعة أو الخدمة إلى المستهلك والتي تتضمن تكاليف التخزين والإعلان والترويج والبيع والنقل والشحن وأبحاث التسويق، وتتضمن تكاليف التسويق العناصر الآتية:

أ. مواد تسويقية Marketing Materials

هي المواد المستخدمة لإتمام عمليات البيع والتوزيع، والتي تشمل مواد اللف والحزم والتعبئة والتغليف، ومواد تشغيل سيارات البيع من وقود وزيوت وشحوم، وكذلك الأدوات الكتابية اللازمة لإتمام عمليات التسويق.

ب. أجور تسويقية Marketing Labor

تشمل الأجور والمرتبات والمزايا النقدية والعينية المرتبطة بالعاملين في الوظيفة التسويقية، ومن ذلك مرتبات وعمولات مندوبي البيع وعمولات وكلاء البيع ومرتبات سائقي سيارات التسويق وغيرها.

ج. خدمات تسويقية Marketing Services

هي عناصر تكاليف التسويق بخلاف المواد والأجور التسويقية، ومن ذلك إيجارات معارض البيع وتكاليف الدعاية والإعلان والتخزين وصيانة سيارات التسويق.

ثالثاً: عناصر تكاليف إدارية وتمويلية Management and Finance Costs

تتمثل التكاليف الإدارية في تكاليف التنسيق بين وظيفتي الإنتاج والتسويق أما التكاليف التمويلية فهي تكاليف إدارة وتدبير الموارد المالية اللازمة لقيام المشروعات بوظائفها، وتتضمن التكاليف الإدارية والتمويلية العناصر الآتية:

أ. مواد إدارية Management Materials

تشمل تكلفة المواد المستخدمة لإنجاز الوظيفة الإدارية ، مثل الأدوات الكتابية ، والمطبوعات ، ومواد النظافة ، ومواد تشغيل سيارات الإدارة.

ب. أجور إدارية Management Labor

تشمل الأجور والمرتبات والمزايا النقدية والعينية للعاملين في الإدارة.

ج. خدمات إدارية Management Services

تشمل كل التكاليف الإدارية عدا المواد والأجور الإدارية، ومن ذلك إيجار مباني الإدارة وتكاليف الصيانة لمباني الإدارة والتدفئة والإضاءة والتلفون والاتصالات وإهلاك مباني الإدارة وإهلاك الأثاثات الإدارية والرسوم القضائية وأتعاب مراجعي الحسابات وعمولات وفوائد البنوك.



تدريب

صنف عناصر التكاليف أدناه نوعياً ووظيفياً:

الجلد المستخدم في صنع الحقائب المدرسية.

الإعلان عن منتجات الشركة في التلفزيون.

إهلاك آلات الإنتاج.

مرتب مدير المصنع.

مواد لف وحزم بمعرض البيع.

إهلاك لافتات إعلانية مضئية.

مرتب المدير العام.

شحوم وزيوت سيارات البيع.

كهرباء ومياه مبنى الإدارة.

التأمين على مباني المصنع

عمولة مندوبي البيع.

شحوم وزيوت آلات المصنع.

4. تبويب عناصر التكاليف وفقاً لعلاقتها بوحدة الإنتاج
Costs/ Product Relationship Classificati

يستند هذا التبويب على أساس مدى إمكانية تتبع عنصر التكلفة وسهولة نسبته إلى وحدة الإنتاج، حيث تصنف عناصر التكاليف إلى الآتي:

أولاً: عناصر التكاليف المباشرة Direct Costs

تشمل تلك العناصر التي يمكن تتبعها وتخصيصها لوحدة الإنتاج بسهولة ويسر لوجود علاقة مباشرة وارتباط قوي بين هذه العناصر ووحدة الإنتاج.

ثانياً: عناصر التكاليف غير المباشرة Indirect Costs

تشمل تلك العناصر التي يصعب تتبعها وتخصيصها بسهولة ويسر لعدم وجود علاقة مباشرة بينها وبين وحدة النشاط.

للتمييز بين عناصر التكاليف المباشرة وغير المباشرة يمكن الاستهداء ببعض المبادئ والتي أهمها:

أ. مبدأ التمييز العيني:

فعنصر التكلفة الداخل بصفة أساسية ومباشرة في إنتاج وحدة النشاط ويمكن تمييزه عينياً وبصورة ملموسة يعتبر عنصراً مباشراً كالقطن في صناعة الغزل، والأخشاب في صناعة الأثاث.

ب. مبدأ السببية:

فوجود علاقة سببية مباشرة بين وحدة النشاط واستنفاد عنصر التكلفة يجعل عنصر التكلفة عنصر تكلفة مباشرة ومن ذلك تكاليف الخُرط والرسوم والتصميمات الهندسية.

ج. مبدأ سهولة التوجيه المحاسبي:

إن مدى سهولة أو صعوبة التوجيه المحاسبي لعنصر التكلفة بتخصيصه إلى وحدة النشاط يعتبر من أسس هذا التصنيف، فالعنصر الذي يسهل تخصيصه والربط بينه وبين وحدة النشاط يعتبر عنصراً مباشراً، فعلى سبيل المثال فإن أجور عمال الإنتاج تعتبر أجور مباشرة، أما أجور حراسة المصنع فتعتبر أجور غير مباشرة.

د. مبدأ الأهمية النسبية:

هناك بعض بنود التكاليف التي تعتبر عناصر تكاليف مباشرة ولكن لضآلة قيمتها أو لارتفاع أعباء تحميلها لوحدات النشاط، تُعدّ عناصر تكاليف غير مباشرة ومن ذلك تكاليف المسامير والغراء في صناعة الأثاث، وتكاليف الدبابيس أو الغراء والخيوط في تجليد الكتب.

أسئلة التقويم الذاتي:

؟

1. على أي أساس يستند تبويب عناصر التكاليف وفقاً لعلاقتها بوحدة الإنتاج؟
2. وضح الفرق بين عناصر التكاليف المباشرة وعناصر التكاليف غير المباشرة؟
3. عدّد مبادئ التمييز بين عناصر التكاليف المباشرة وغير المباشرة؟

5. تبويب عناصر التكاليف وفقاً لعلاقتها بحجم النشاط Costs/Activity-Volume Relationship Classification

يقوم هذا التبويب على تتبع مدى التغيير في إجمالي عنصر التكلفة وفقاً للتغيير في حجم النشاط أو ما يعرف بسلوك التكاليف (Costs Behavior) ، حيث تصنف عناصر التكاليف وفقاً لذلك إلى:

أولاً: عناصر تكاليف متغيرة Variable Costs

تشمل عناصر التكاليف التي يتغير إجماليها مع التغيير في حجم النشاط سواء كان إنتاج أو مبيعات، وبنفس نسبة التغيير هذه زيادة أو نقصاً، مع ملاحظة أن نصيب الوحدة منها قد يكون ثابتاً، فبفرض أن وحدة الإنتاج من منتج معين تستلزم 5 كيلوجرامات من المادة (س) وسعر الكيلوجرام 10 ريالات فإن إجمالي التكلفة عند مستويات إنتاج مختلفة يمكن توضيحه في الجدول رقم (1/2) كالآتي:

جدول رقم (1/2)

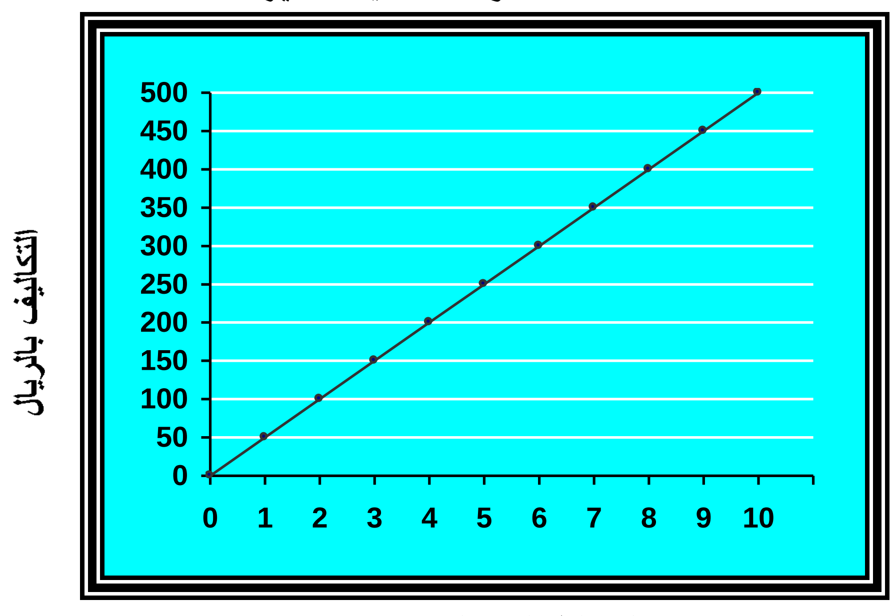
العلاقة بين التكاليف المتغيرة وحجم النشاط

حجم النشاط بالوحدات	التكلفة المتغيرة للوحدة بالريال	إجمالي التكلفة المتغيرة بالريال
1	× 5 × 10	50 ريال
2	× 5 × 10	100 ريال
3	× 5 × 10	150 ريال
4	× 5 × 10	200 ريال
5	× 5 × 10	250 ريال
6	× 5 × 10	300 ريال
ا	ا	ا
ا	ا	ا
ا	ا	ا
ا	ا	ا
1,000,000	× 5 × 10	50,000,000 ريال

يتضح من الجدول رقم (1/2) أنه كلما زاد الإنتاج بوحدة واحدة زاد إجمالي التكاليف بمبلغ 50 ريال والذي يمثل نصيب الوحدة من التكاليف المتغيرة وهو نصيب ثابت، بينما يتغير إجمالي التكاليف بنسبة 100٪ مع التغير في حجم النشاط، كما يتضح من الشكل رقم (1/2) والذي يُبين سلوك عناصر التكاليف المتغيرة تجاه التغير في حجم النشاط.

شكل (1/2)

سلوك التكاليف المتغيرة



حجم النشاط بالوحدات

من الشكل رقم (1/2) تتضح العلاقة الطردية بين حجم النشاط وإجمالي التكاليف المتغيرة كما أن ثبات ميل خط التكاليف المتغيرة يدل على ثبات نصيب الوحدة الواحدة من الإنتاج سلعة كانت أم خدمة من التكاليف المتغيرة.

ثانياً: عناصر تكاليف ثابتة Fixed Costs

تشمل عناصر التكاليف التي لا يتغير إجماليها مع التغير في حجم النشاط وذلك في حدود طاقة معينة، مع ملاحظة أن نصيب الوحدة المنتجة من التكاليف الثابتة يتغير بتغير حجم النشاط.

بفرض إن إيجار أحد المصانع كان 100,000 ريال في الشهر بطاقة إنتاجية100,000 وحدة في الشهر ففي ظل مستويات مختلفة للإنتاج في حدود تلك الطاقة فإن العلاقة بين هذه التكاليف وحجم النشاط يمكن عرضها في الجدول رقم (2/2).

جدول رقم (2/2)

العلاقة بين التكاليف الثابتة وحجم النشاط

إجمالي التكلفة الثابتة بالريالات	حجم النشاط بالوحدات	نصيب الوحدة من التكاليف الثابتة بالريال
100,000	1	100,000
100,000	2	50,000
100,000	3	33,333
100,000	4	25,000
100,000	5	20,000
100,000	100	1,000
-	-	-
-	-	-
100,000	100,000	1

من الجدول رقم (2/2) يتضح أنه كلما زاد الإنتاج قل نصيب الوحدة المنتجة من التكاليف الثابتة ليعكس ذلك العلاقة العكسية بين التكاليف الثابتة وحجم النشاط، فكلما زاد الإنتاج قلّ نصيب الوحدة المنتجة من التكاليف الثابتة، ويمكن توضيح ذلك في الشكل رقم (2/2)

شكل رقم (2/2)

العلاقة بين التكاليف الثابتة وحجم النشاط



تذكر عزيزي الدارس أن:

- نصيب الوحدة المنتجة والمباعة من التكاليف المتغيرة ثابت.
- نصيب الوحدة المنتجة والمباعة من التكاليف الثابتة متغير.

ثالثاً: عناصر تكاليف مختلطة Mixed Costs

هي عناصر تكاليف تتضمن جزء ثابتاً وآخر متغير، ومن أمثلة ذلك تكاليف الصيانة والتي يُمثل الجزء الثابت منها مرتبات العاملين بقسم الصيانة وترحيلهم وغيرها من التكاليف الثابتة، أما الجزء المتغير فيرتبط بعملية الصيانة التي تتم لماكينات الإنتاج حيث يلاحظ أن هذه التكلفة تزداد مع زيادة الإنتاج ولكنها ليست بنفس النسبة.

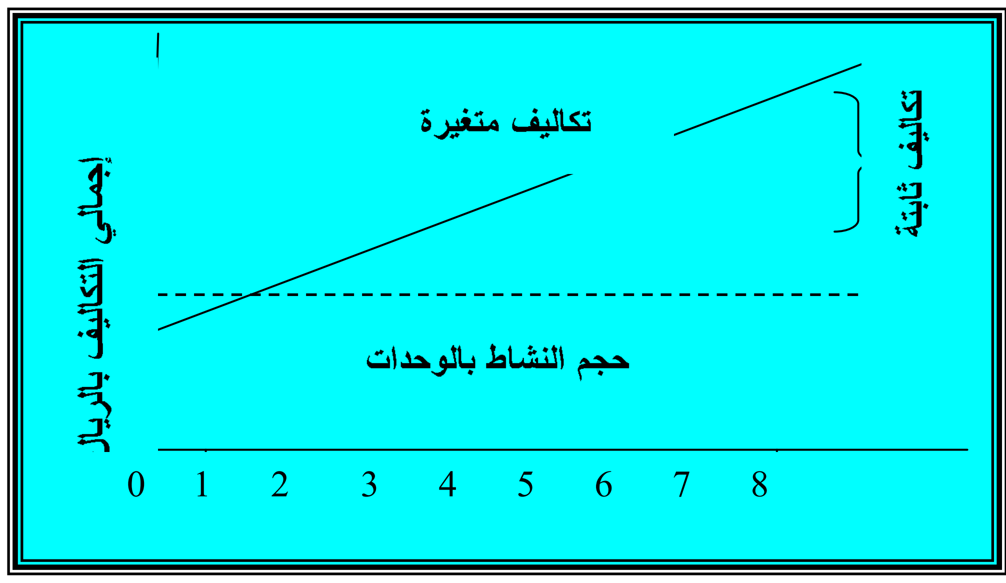
إن التكاليف المختلطة تصنف إلى الآتي:

أ. تكاليف شبه متغيرة Semi-Variable Costs:

تمثل عناصر التكاليف المختلطة والتي تُكّون التكاليف المتغيرة الجزء الأعظم منها، والشكل رقم (3/2) يوضح سلوك التكاليف شبه المتغيرة.

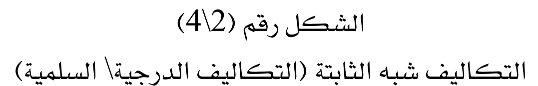
شكل رقم (3/2)

التكاليف شبه المتغيرة

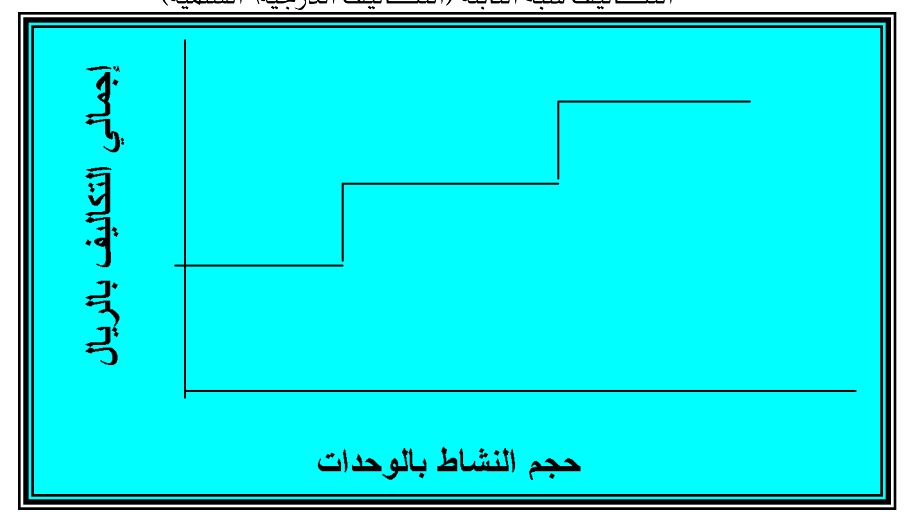


ب. تكاليف شبه ثابتة Semi-Fixed Costs:

تمثل عناصر التكاليف المختلطة والتي تكون التكاليف الثابتة الجزء الأعظم منها ويعود ذلك إلى عدم قابلية بعض عناصر التكاليف للتجزئة إلى دفعات صغيرة تتناسب مع التغير في حجم النشاط مما يتسبب في قفزات مثل هذا النوع من عناصر التكاليف مما أدى إلى تسميتها بالتكاليف الدرجية أو السلمية (Step Costs)، والشكل رقم (4/2) يوضح سلوك التكاليف شبه الثابتة.


الشكل رقم (2\4)

التكاليف شبه الثابتة (التكاليف الدرجية\ السلمية)



أسئلة التقويم الذاتي:

بّوب عناصر التكاليف المرتبطة بوحدات إنتاجية وفقاً لعلاقتها بوحدة النشاط وبحجم النشاط وهي:

- الكهرباء المستخدمة في تشغيل الآلات.
- إيجار مباني المصنع.
- القماش المستخدم في صناعة الملابس الجاهزة.
- مرتب رئيس العمال.
- تكاليف أجور عمال تجميع الإنتاج.
- الغراء المستخدم في صناعة الأثاث.
- مرتبات رجال الأمن بالمصنع.
- الطماطم المستخدم في مصنع تعليب الطماطم.
- الزيوت والشحوم اللازمة لآلات الإنتاج.
- السكر المستخدم في صناعة المياه الغازية.
- الكراتين التي توضع فيها أجهزة التلفزيون.
- التأمين على المصنع.

؟

6. فصل عناصر التكاليف المتغيرة عن التكاليف الثابتة

إن الجانب التحليلي لمحاسبة التكاليف يقتضي فصل التكاليف المتغيرة عن التكاليف الثابتة في مجموعة عناصر التكاليف المختلطة وهناك عدة طرق رياضية لفصل التكاليف لعل أهمها طريقة الحد الأعلى والحد الأدنى وطريقة المربعات الصغرى.

إن محاسبة التكاليف تفترض لدواعي التبسيط خطية العلاقة بين عناصر التكاليف والإنتاج، حيث يُلاحظ ذلك من الأشكال السابقة بعكس التحليل الاقتصادي الذي يقوم على المنحنيات (Curves)، وهذا التبسيط هو الذي سهل عملية الفصل بين عناصر التكاليف المتغيرة وعناصر التكاليف الثابتة في مجموعة عناصر التكاليف المختلطة، لأنه يُشترط عدم ظهور عناصر تكاليف مختلطة – شبه متغيرة أو شبه ثابتة – في قوائم التكاليف، ولعل من

أهم الطرق المستخدمة في الفصل بين عناصر التكاليف المتغيرة وعناصر التكاليف الثابتة الآتي:

أولاً: طريقة الحد الأعلى والحد الأدنى لمستوى النشاط High- Low Method

تقوم هذه الطريقة علي أساس دراسة العلاقة بين المستويين الأعلى والأدنى لعنصر التكلفة المختلطة ومخرجاتها من النشاط.

بفرض أن تكلفة الصيانة ومستوى النشاط المرتبط بها محسوباً بعدد ساعات تشغيل الآلات في أحد المصانع خلال الثلث الأول من أحد الأعوام كالآتي:

الشهر	تكلفة الصيانة بالريال	مستوي النشاط بساعات تشغيل الآلات
يناير	10,000	100
فبراير	18,000	200
مارس	28,000	400
أبريل	37,000	600

الحل:

من البيانات السابقة يتضح أن الحد الأعلى لعناصر تكاليف الصيانة 37,000 ريال تقابله 600 ساعة تشغيل آلات، بينما الحد الأدنى 10,000 ريال تقابله 100 ساعة تشغيل آلات.

معدل التغيير (نصيب الوحدة من المخرجات من التكاليف المتغيرة)

$$= \frac{\text{تكاليف المستوي الأعلى} - \text{تكاليف المستوي الأدنى}}{\text{مخرجات المستوي الأعلى} - \text{مخرجات المستوي الأدنى}}$$

$$= \frac{37,000 - 10,000}{600 - 100} = \frac{27,000}{500} = 54$$

ريال/ ساعة

إن ذلك يعني أن نصيب كل ساعة واحدة من ساعات تشغيل الآلات من عناصر التكاليف المتغيرة للصيانة هو 54 ريالاً.

- عند مستوى النشاط الأعلى:

التكاليف المتغيرة = 600 × 54 = 32,400 ريال

التكاليف الثابتة = 37,000 – 32,400 = 4,600 ريال

إجمالي تكاليف الصيانة عند المستوى الأعلى = 37,000 ريال

- عند المستوى الأدنى:

التكاليف المتغيرة = 600 × 54 = 5,400 ريال

التكاليف الثابتة = 10,000 – 5,400 = 4,600 ريال

إجمالي تكاليف الصيانة عند المستوى الأدنى = 10,000 ريال

إن طريقة الحد الأعلى والحد الأدنى لفصل التكاليف تتميز بالسهولة والبساطة، إلا أن عيبها الرئيس هو اعتمادها علي مستويين فقط من مستويات الإنتاج هما المستوى الأعلى والمستوى الأدنى دون تأثرها بالمستويات الأخرى التي تقع بينهما، كما لا يمكن في الواقع العملي أن يقابل المستوى الأعلى من عناصر التكاليف المستوى الأعلى من عناصر التكاليف المستوى الأعلى من مخرجات النشاط، أو يقابل المستوى الأدنى من عناصر التكاليف المستوى الأدنى من المخرجات.

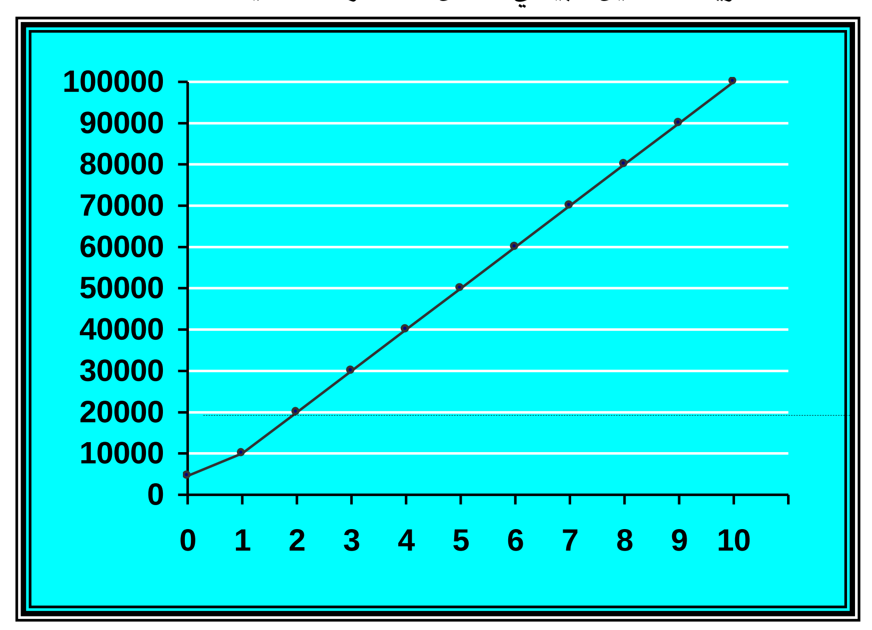
ثانياً: طريقة التحليل البياني Scatter graph Method

تقوم طريقة التحليل البياني علي رسم خط يسمى خط الاتجاه (Trend Line) أو خط الانحدار (Regression Line)، والذي يمر خلال النقاط التي تمثل التكاليف في الرسم البياني الذي يمثل محوره الأفقي مخرجات النشاط بينما يمثل محوره الرأسي عنصر التكلفة المختلطة.

باستخدام ذات البيانات السابقة في طريقة الحد الأعلى والحد الأدنى يمكن توضيح طريقة التحليل البياني في الشكل رقم (5/2) كالآتي:

شكل رقم (5/2)

طريقة التحليل البياني لفصل عناصر التكاليف المختلطة



من الشكل (5/2) يُلاحظ أن نقطة تقاطع خط الاتجاه أو خط الانحدار مع المحور الرأسي تمثل عناصر التكاليف الثابتة، بينما يُعبر ميل هذا الخط عن المعدل المتغير لعنصر التكاليف، فهو يُعبر عن الزيادة أو النقص في عنصر التكلفة كلما زاد أو نقص مستوى النشاط، ويلاحظ على طريقة التحليل البياني أنها طريقة تقريبية.

ثالثاً: طريقة المربعات الصغرى Least- Squares Method

تعتبر طريقة المربعات الصغرى لفصل عناصر التكاليف المختلطة هي الأكثر دقّة ولكنها الأكثر صعوبة في التطبيق، وهي تعتمد على معادلة خط الاتجاه العام والتي يُعبر عنها كالآتي:

ص = أ + ب س

حيث:

ص : عنصر التكلفة المختلطة

أ : الجزء الثابت من عنصر التكلفة

ب : ميل الخط (معدل التغيير وهو نصيب الوحدة من التكلفة المتغيرة)

س : حجم الإنتاج أو مستوى النشاط

بفرض أن البيانات الموضحة أدناه استخرجت من سجلات تكاليف أحد المصانع خلال الثلث الأول من عام 2006 م والتي كانت كالآتي:

الشهر	مستوى الإنتاج بالوحدات	التكلفة
يناير	5,000	10,000
فبراير	6,000	11,000
مارس	4,000	9,000
أبريل	5,000	10,000

فإن فصل عناصر التكاليف المتغيرة عن عناصر التكاليف الثابتة باستخدام طريقة المربعات الصغرى يتم كالآتي:

ص = أ + ب س

ومنها نستنتج المعادلتين الآتيتين:

مجـ ص = ن أ + ب مجـ س (i)

مجـ س ص = أ مجـ س + ب مجـ $س^2$ (ii)

حيث: ن عدد المتغيرات أو المشاهدات.

الشهر	التكلفة (ص)	مستوي الإنتاج بالوحدات	س × ص	س2
يناير	10,000	5,000	50,000,000	25,000,000
فبراير	11,000	6,000	66,000,000	36,000,000
مارس	9,000	4,000	36,000,000	16,000,000
أبريل	10,000	5,000	50,000,000	25,000,000
الجملة	40,000	20,000	202,000,000	102,000,000

بالتطبيق على المعادلتين (i) و (ii):

40,000 = 4 أ + 20,000 ب (i)

202,000 = 20,000 أ + 102,000 ب (ii)

بضرب المعادلة (i) في 5,000 وطرحها من المعادلة (ii) ينتج:

202,000,000 = 20,000 أ + 102,000,000 ب

200,000,000 = 20,000 أ + 100,000,000 ب

2,000,000 = صفر + 2,000,000 ب

∴ ب = $\frac{2,000,000}{2,000,000}$ = 1

بالتعويض في (i) لتحديد قيمة (أ):

40,000 = 4 أ + 20,000 × 1

40,000 = 4 أ + 20,000

40,000 – 20,000 = 4 أ

∴ أ = $\frac{20,000}{4}$ = 5,000 ريال

وهي تمثل عناصر التكاليف الثابتة.

للتحقق:

∴ التكلفة الكلية = التكاليف المتغيرة + التكاليف الثابتة

= (مستوى الإنتاج × نصيب الوحدة من التكاليف المتغيرة) + التكاليف الثابتة

في شهر يناير = 5,000 وحدة × 1ريال + 5,000 ريال

= 10,000 ريال

في شهر فبراير = 6,000 وحدة × 1ريال + 5,000 ريال

= 11,000 ريال

في شهر مارس = 4,000 وحدة × 1 ريال+ 5,000 ريال

= 9,000 ريال

في شهر ابريل = 5,000 وحدة × 1ريال + 5,000 ريال

= 10,000 ريال

إن فصل عناصر التكاليف المتغيرة عن التكاليف الثابتة يمكن أن يساعد الإدارة في التنبؤ بتكاليف الإنتاج عن طريق معرفة نصيب الوحدة من التكاليف المتغيرة وإجمالي التكاليف الثابتة في الفترة المعينة، فبافتراض أن الإنتاج المتوقع في البيانات السابقة لشهر مايو كان 7,000 وحدة، فإن التكلفة المتوقعة تكون كالآتي:

التكلفة = التكاليف المتغيرة + التكاليف الثابتة

∴ التكلفة المتوقعة لإنتاج 7,000 وحدة خلال هذا الشهر =

7,000 × 1 + 5,000 = 12,000 ريال

تذكر عزيزي الدارس أن افتراض خطية العلاقة بين عناصر التكاليف والإنتاج والذي تتبناه محاسبة التكاليف بعكس التحليل الاقتصادي – كما تعلم – والذي يقوم على المنحنيات، هو الذي سهل عملية الفصل بين عناصر التكاليف المتغيرة وعناصر التكاليف الثابتة في مجموعة عناصر التكاليف المختلطة.

تدريب (4)

يمتلك أحد المصانع سيارة نقل يستخدمها في جلب المواد، وقد كانت تكاليف النقل والشحن للمواد الخام كالآتي:

الشهر	عدد الوحدات المنقولة	التكاليف بالريال
يناير	8,000	14,000
فبراير	4,500	10,000
مارس	7,000	12,500
أبريل	9,000	15,500
مايو	5,500	12,000
يونيو	6,000	12,500
يوليو	3,000	8,000
أغسطس	5,000	11,500



المطلوب: 1. فصل التكاليف المتغيرة عن التكاليف الثابتة باستخدام:

أ/ طريقة الحد الأعلى والحد الأدنى. ب/ بطريقة المربعات الصغرى.

2. تحديد تكاليف النقل والشحن المتوقعة لشهر سبتمبر

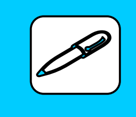
أ/ طريقة الحد الأعلى والحد الأدنى. ب/ طريقة المربعات الصغرى

علماً بأن الوحدات المتوقع نقلها 6,500 وحدة خلال الشهر؟

تدريب (5)

كانت تكاليف النظافة في إحدى المستشفيات الخاصة خلال النصف الأول من عام 2006م كالآتي:

الشهر	مريض / يوم	تكاليف النظافة بالريال
يناير	400	7,500
فبراير	650	8,250
مارس	800	10,500
أبريل	1,050	12,000
مايو	1,200	13,500
يونيو	750	9,750



المطلوب:

1- فصل التكاليف المتغيرة عن التكاليف الثابتة باستخدام:

أ- طريقة الحد الأعلى والحد الأدنى.

ب- طريقة المربعات الصغرى.

2- تحديد تكاليف النظافة المتوقعة لشهر يوليو 2006م عند مستوي 1,000 مريض / يوم.

ب- طريقة المربعات الصغرى.

7. تبويب عناصر التكاليف وفقاً لتوقيت مقارنتها بإيرادات الفترة
Costs in Relation to Timing of Charges Against Period- Revenue

حيث تُبوب التكاليف وفقاً لهذا الأساس إلى:

أولاً: تكاليف منتج Product Costs

هي التكاليف التي تحمل للوحدات المنتجة، وتعتبر هذه التكاليف مستنفدة عند بيع الوحدات التامة لذلك فإن تكلفة المبيعات تحمل على إيراد الفترة، أما الإنتاج التام غير المباع فيظهر كمخزونٍ في نهاية الفترة بقائمة المركز المالي.

ثانياً: تكاليف زمنية Period Costs

هي التكاليف التي لا يمكن تحميلها للإنتاج، فهي تكاليف مستنفدة تحمّل لمجمل الربح في الفترة التي وقعت فيها.

تدريب (6)



صنف عناصر التكاليف الآتية إلى عناصر تكاليف منتج وعناصر تكاليف زمنية:

- تكلفة المواد المباشرة المستخدمة في الإنتاج.
- مرتبات عمال الإنتاج.
- إهلاك آلات المصنع.
- التأمين على مباني الإدارة.
- حوافز أعضاء مجلس الإدارة.
- تكلفة الكهرباء المستخدمة في المصنع.
- تكلفة الأدوات المكتبية المستخدمة بواسطة الإدارة.
- مصروفات وعمولة بنوك.

8. تبويب عناصر التكاليف وفقاً لتوقيت استنفادها
Costs Classification by the Time of it's Expiration

تبوب عناصر التكاليف وفقاً لتوقيت استنفادها إلى الآتي:

أولاً: عناصر تكاليف إيرادية Revenue Costs

هي عناصر التكاليف التي يتوقع استنفادها والاستفادة منها في ذات الفترة التكلفية التي أنفقت فيها.

ثانياً: عناصر تكاليف إيرادية مؤجلة Deferred Revenue Costs

هي عناصر تكاليف إيرادية بطبيعتها ولكنها تتميز بأنها ضخمة نسبياً ويمكن أن تمتد منافعها إلي أكثر من فترة تكلفية حيث تستهلك عُرفاً من ثلاث إلى خمس سنوات.

ثالثاً: عناصر تكاليف رأسمالية Capital Cost

هي عناصر التكاليف التي تمتد منافعها إلى عدة فترات وهي تكاليف ترتبط بالحصول على الطاقة الإنتاجية، كتكاليف الآلات والمعدات والسيارات والمباني، حيث تحمل كل فترة بنصيبها من عناصر التكاليف بما يعادل استفادتها فيما يعرف بالإهلاك (Depreciation).

عزيزي الدارس من أمثلة تبويب عناصر التكاليف وفقاً لتوقيت استنفادها الآتي:

1- عناصر تكاليف إيرادية: المواد المستخدمة في الإنتاج.

2- عناصر تكاليف إيرادية مؤجلة: الحملة الإعلانية.

3- عناصر تكاليف رأسمالية: إهلاك الآلات بالمصنع

9. تبويب عناصر التكاليف وفقاً لتوقيت قياسها مقارنة بتوقيت الإنتاج
Classification of Costs in Accordance with the Time of Production

تبوب عناصر التكاليف وفقاً لتوقيت قياسها مقارنة بتوقيت الإنتاج إلى الآتي:

أولاً: تكاليف محددة مقدماً Predetermined Costs

هي عناصر التكاليف التي تحدد قبل البدء في الإنتاج، والتي يمكن تصنيفها وفقاً لطريقة إعدادها إلى:

أ/ تكاليف تقديرية : Estimated Costs

هي تكاليف محددة مقدماً وفقاً للخبرة والحكم الشخصي.

ب/ تكاليف معيارية : Standard Costs

هي تكاليف محددة مقدماً وفقاً لأساليب علمية معتمدة على الإحصاء والأساليب الكمية والبحوث التجريبية.

ثانياً: تكاليف فعلية Actual Costs

هي عناصر التكاليف التي يتم قياسها بعد انتهاء الإنتاج.

عزيزي الدارس تذكر أن المستوى الإداري المعين يستطيع أن يتحكم في بعض عناصر التكاليف في حين أنه لا يستطيع أن يتحكم في عناصر تكاليف أخرى مع ملاحظة أنه كلما ارتفع المستوى الإداري زادت إمكانية التحكم في عناصر التكاليف فعلى سبيل المثال فإن:

- مدير الجامعة أكثر تحكماً في عناصر التكاليف من عميد الكلية.
- مدير عام الشركة أكثر تحكماً في عناصر التكاليف من مدير الإنتاج.
- مدير التسويق أكثر تحكماً في عناصر التكاليف من مدير الإعلانات.
- الجمعية العمومية أكثر تحكماً في عناصر التكاليف من مدير الشركة.

أسئلة التقويم الذاتي:

?

1. وضح الفرق بين عناصر التكاليف المحددة مقدماً وعناصر التكاليف الفعلية؟
2. وضح الفرق بين عناصر التكاليف التقديرية وعناصر التكاليف المعيارية؟
3. إن مفهوم التحكم في عناصر التكاليف يرتبط بالمستوى الإداري للشخص الذي يمكن أن يتحكم أو لا يتحكم في عنصر التكلفة المعين، وضح ذلك؟

10. تبويب عناصر التكاليف وفقاً لإمكانية التحكم فيها

Costs Classification Accordance to Controllability

تصنيف عناصر التكاليف وفقاً لإمكانية التحكم فيها إلى:

أولاً: عناصر تكاليف يمكن التحكم فيها Controllable Costs

تشمل جميع عناصر التكاليف التي يمكن التحكم فيها بواسطة مستوى إداري معين، فعلى سبيل المثال فإن مدير الإنتاج يستطيع أن يتحكم في كمية المواد المستخدمة في الإنتاج وفي عدد ساعات العمل، وعدد ساعات تشغيل الآلات، ولكنه لا يستطيع التحكم في أسعار المواد المستخدمة في الإنتاج والتي قد تخضع لقوى العرض والطلب، ولا في التحكم في أجور العمال والذي يرتبط بقوانين العمل والحد الأدنى للأجور وسياسات الوحدة الاقتصادية.

ثانياً: عناصر تكاليف لا يمكن التحكم فيها Non- Controllable Costs

هي عناصر التكاليف التي لا يمكن لمستوى إداري معين أن يتحكم فيها، فعلى سبيل المثال فإن مدير الإنتاج لا يستطيع أن يتحكم في إهلاك آلات الإنتاج لأنه ليس مسؤول من توفير الآلات.

يلاحظ عموماً أنه كلما زاد المستوى الإداري زاد مدي التحكم في عناصر التكاليف.

تدريب (7)

شركة المؤيد للأثاث تقوم بإنتاج عدة أنواع من المنتجات الخشبية، ومن سجلات تكاليفها وضّح الآتي:

1- تكاليف الخشب المستخدم في تصنيع تربيزة المكتب الفاخر بلغت 10,000 ريال.

2- أجر العامل الذي يقوم بتجميع الدولاب الخشبي 1,000 ريال للدولاب الواحد.

3- مرتب المشرف علي عمال الإنتاج 25,000 ريال شهرياً.

4- تكلفة الكهرباء المستخدمة في تصنيع تربيزة المكتب الفاخر بلغت 50 ريالاً.



5- إهلاك الآلات المستخدمة في الإنتاج يبلغ 1,000,000 ريال سنوياً.

6- مرتب المدير العام للشركة 200,000 ريال شهرياً.

7- تنفق الشركة مبلغ 2,500,000 ريال إعلانات بالإذاعة والتلفزيون سنوياً.

8- يتقاضى مندوبو البيع عمولة 500 ريالاً عن كل قطعة أثاث يقومون ببيعها.

9- تستأجر الشركة معرضاً لعرض منتجاتها بأحد الشوارع الرئيسة بالمدينة بمبلغ 6,000,000 ريالاً سنوياً.

10- تكاليف المرابحات وعمولات البنوك بلغت 2,250,000 ريالاً لهذا العام.

المطلوب: تصنيف هذه التكاليف نوعياً ووظيفياً ووفقاً للعلاقة بالمنتج، ووفقاً للعلاقة بحجم النشاط؟

11- الخلاصة

بعد دراستنا لهذه الوحدة – عزيزي الدارس – يمكن أن نخلص إلى أن عناصر التكاليف تبوب:

- نوعياً إلى تكلفة مواد، وتكلفة عمل، وتكلفة خدمات.
- وظيفياً إلى تكاليف إنتاج، وتكاليف تسويق، وتكاليف إدارة وتمويل.
- وفقاً لعلاقتها بوحدة الإنتاج إلى عناصر تكاليف مباشرة وعناصر تكاليف غير مباشرة حيث يُستهدى ببعض المبادئ وهي:
  - مبدأ التمييز العيني.
  - مبدأ السببية.
  - مبدأ سهولة التوجيه المحاسبي.
  - مبدأ الأهمية النسبية.
- وفقاً لعلاقتها بحجم النشاط إلى عناصر تكاليف متغيرة، وعناصر تكاليف ثابتة، وعناصر تكاليف مختلطة والتي تستخدم لفصلها إلى تكاليف متغيرة وثابتة الطرق الآتية:
  - طريقة الحد الأعلى والحد الأدنى.
  - طريقة التحليل البياني.
  - طريقة المربعات الصغرى.

علماً بأن هذا الفصل يستند على فرضية خطية العلاقة بين عناصر التكاليف والإنتاج.

- وفقاً لتوقيت مقارنتها بإيرادات الفترة إلى عناصر تكاليف منتج وعناصر تكاليف زمنية.
- وفقاً لتوقيت استنفادها إلى عناصر تكاليف إيرادية، وعناصر تكاليف إيرادية مؤجلة، وعناصر تكاليف رأسمالية.
- وفقاً لتوقيت قياسها مقارنة بتوقيت الإنتاج إلى تكاليف محددة مقدماً وتكاليف فعلية، حيث تقسم التكاليف المحددة مقدماً وفقاً لطريقة إعدادها إلى تكاليف تقديرية وتكاليف معيارية.
- وفقاً لإمكانية التحكم فيها إلى عناصر تكاليف يمكن التحكم فيها، وعناصر تكاليف لا يمكن التحكم فيها.

12- لمحة مسبقة عن الوحدة الدراسية التالية

عزيزي الدارس

بعد تعرفك على أهم التبويبات في محاسبة التكاليف في هذه الوحدة سننتقل إلى دراسة طرق إعداد قوائم التكاليف وفقاً لأساليب تحميل التكاليف المختلفة والتي يُفضي كل منها إلى قياسٍ مختلفٍ للتكلفة حيث يتباين مفهوم تلك التكلفة التي تدرج في قائمة التكاليف عن الأعباء التي تدرج في قائمة نتيجة الأعمال.

13- إجابات التدريبات

تدريب(1)

تكلفة المواد	تكلفة عمل	تكلفة خدمات
تكلفة الفواكه	مرتب مدير المصنع	المياه والكهرباء
الزيوت والشحوم	مرتب المشرف على عنبر الإنتاج	تكاليف الوحدة الصحية
الغراء المستخدم في الأثاث	حوافز أعضاء مجلس الإدارة	إيجار معارض البيع

تدريب(2)

عنصر التكلفة	التصنيف النوعي والوظيفي
- الجلد المستخدم في صنع الحقائب المدرسية	مواد إنتاجية
- الإعلان عن منتجات الشركة في التلفزيون.	خدمات تسويقية
- إهلاك آلات الإنتاج.	خدمات إنتاجية
- مرتب مدير المصنع.	أجور إنتاجية
- مواد لف وحزم بمعرض البيع.	مواد تسويقية
- إهلاك لافتات إعلانية مضئية.	خدمات تسويقية
- مرتب المدير العام.	أجور إدارية
- شحوم وزيوت سيارات البيع.	مواد تسويقية
- كهرباء ومياه مبنى الإدارة.	خدمات إدارية
- التأمين على مباني المصنع	خدمات إنتاجية
- عمولة مندوبي البيع.	أجور تسويقية
- شحوم وزيوت آلات المصنع	مواد إنتاجية

تدريب (3)

عنصر التكلفة	التصنيف
- الكهرباء المستخدمة في تشغيل الآلات	خدمات إنتاجية مباشرة متغيرة
- إيجار مباني المصنع	خدمات إنتاجية غير مباشرة ثابتة
- القماش المستخدم في صناعة الملابس الجاهزة	مواد إنتاجية مباشرة متغيرة
- مرتب رئيس العمال	أجور إنتاجية غير مباشرة ثابتة
- تكاليف أجور عمال تجميع الإنتاج	أجور إنتاجية مباشرة متغيرة
- الغراء المستخدم في صناعة الأثاث	مواد إنتاجية غير مباشرة متغيرة
- مرتبات رجال الأمن بالمصنع	أجور إنتاجية غير مباشرة ثابتة
- الطماطم المستخدم في مصنع تعليب الطماطم	مواد إنتاجية مباشرة متغيرة
- الزيوت والشحوم اللازمة لآلات الإنتاج	مواد إنتاجية غير مباشرة متغيرة
- السكر المستخدم في صناعة المياه الغازية	مواد إنتاجية مباشرة متغيرة
- الكراتين التي توضع فيها أجهزة التلفزيون	مواد تسويقية مباشرة متغيرة
- التأمين على المصنع	خدمات إنتاجية غير مباشرة ثابتة

تدريب (4)

1- فصل التكاليف المتغيرة عن التكاليف الثابتة باستخدام:

أ- طريقة الحد الأعلى والحد الأدنى:

معدل التغيير للوحدة = $\frac{15{,}500-8{,}000}{9{,}000-3{,}000}$ = $\frac{7{,}500}{6{,}000}$ = 1.25ريال للوحدة

عند المستوى الأعلى:

التكاليف المتغيرة = 9,000 × 1.25 = 11,250 ريال

التكاليف الثابتة = 15,500 – 11,250 = 4,250 ريال

عند المستوى الأدنى:

التكاليف المتغيرة = 3,000 × 1.25 = 3,750 ريال

التكاليف الثابتة = 8,000 – 3,750 = 4,250 ريال

ب- طريقة المربعات الصغرى:

.: ص = أ + ب س ومنها :

مجـ ص = ن أ + ب مجـ س (i)

مجـ س ص = أ مجـ س + ب مجـ $س^2$ (ii)

الشهر	التكلفة (ص)	مستوى الإنتاج (س)	س × ص	$س^2$
يناير	14,000	8,000	112,000,000	64,000,000
فبراير	10,000	4,500	45,000,000	20,250,000
مارس	12,500	7,000	87,500,000	49,000,000
أبريل	15,500	9,000	139,500,000	81,000,000
مايو	12,000	5,500	66,000,000	30,250,000
يونيو	12,500	6,000	75,000,000	36,000,000
يوليو	8,000	3,000	24,000,000	9,000,000
أغسطس	11,500	5,000	57,500,000	25,000,000
الجملة	96,000	48,000	606,500,000	314,500,000

بالتطبيق علي المعادلتين (i) و (ii):

96,000 = 8 أ + 48,000 ب (i)

606,500,000 = 48,000 أ + 314,500,000 ب (ii)

بضرب المعادلة (i) في 6,000 وطرحها من (ii):

606,500,000 = 48,000 أ + 314,500,000 ب

576,000,000 = 48,000 أ + 288,000,000 ب

30,500,000 = صفر + 26,500,000 ب

∴ ب= 30,500,000 ÷ 26,500,000 = 1.151 ريال/للوحدة

بالتعويض في (i) لتحديد قيمة (أ):

96,000 = 8أ + 48,000 × 1,151

96,000 = 8 أ + 55,248

8 أ = 96,000 – 55,248 = 40,752

∴ أ = 40,752 ÷ 8 = 5,094 وهي تمثل التكاليف الثابتة

2- تحديد تكاليف النقل المتوقعة لشهر سبتمبر:

أ- بطريقة الحد الأعلى والحد الأدنى:

6,500 × 1.25 + 4,250 = 12,375 ريال

ب- بطريقة المربعات الصغرى:

6,500 × 1.151 + 5,094 = 12,575.5 ريال

تدريب (5)

1- فصل التكاليف المتغيرة عن التكاليف الثابتة باستخدام:

أ- طريقة الحد الأعلى والحد الأدنى:

معدل التغير للوحدة = $\frac{13,500-7,500}{1,200-400}$ = $\frac{6,000}{800}$ = 7.5 ريال

- عند المستوى الأعلى:

التكاليف المتغيرة = 1,200 × 7.5 = 9,000 ريال

التكاليف الثابتة = 13,500 – 9,000 = 4,500 ريال

– عند المستوى الأدنى:

– التكاليف المتغيرة = 400 × 7.5 = 3,000 ريال

– التكاليف الثابتة = 7,500 – 3,000 = 4,500 ريال

ب- طريقة المربعات الصغرى:

∴ ص = أ + ب س ومنها

مجـ ص = ن أ + ب مجـ س (i)

مجـ س ص = أ مجـ س + ب مجـ س2 (ii)

الشهر	تكلفة النظافة (ص)	مستوى الإنتاج (مريض/يوم) (س)	س × ص	س2
يناير	7,500	400	3,000,000	160,000
فبراير	8,250	650	5,362,500	422,500
مارس	10,500	800	8,400,000	640,000
أبريل	12,000	1,050	12,600,000	1,102,500
مايو	13,500	1,200	16,200,000	1,440,000
يونيو	9,750	750	7,312,500	562,500
الجملة	61,500	4,850	52,875,000	4,327,500

بالتطبيق بالمعادلتين (i) و (ii):

61,500 = 6 أ + 4,850 ب (i)

52,875,000 = 4,850 أ + 4,327,500 ب (ii)

بضرب المعادلة (i) في 808,333 وطرحها من المعادلة (ii):

52,875,000 = 4,850 أ + 4,327,500 ب

49,712,480 = 4,850 أ + 3,920,417 ب

3,162,520 = صفر + 407,083 ب

∴ ب = 3,162,520 ÷ 407,083 = 7.77 ريال

وهي تمثل نصيب (المريض / يوم) من عناصر التكاليف المتغيرة.

بالتعويض في (i) لتحديد قيمة (أ):

61,500 = 6 أ + 4,850 × 7.77

61,500 = 6 أ + 37,685

6 أ = 61,500 – 37,685 = 23,815

∴ أ = 23,815 ÷ 6 = 3.969 ريال

وهي تمثل عناصر التكاليف الثابتة

2- تحديد تكاليف النظافة المتوقعة لشهر يوليو 2006م :

أ- بطريقة الحد الأعلى والحد الأدنى:

$1,000 \times 7.5 + 4,500 = 12,000$ ريال

ب- بطريقة المربعات الصغرى:

$1,000 \times 7.77 + 3,969 = 11,739$ ريال

تدريب (6)

عناصر تكاليف منتج	عناصر تكاليف زمنية
مواد مباشرة مستخدمة في الإنتاج	التأمين على مباني الإدارة
مرتبات عمال الإنتاج	حوافز أعضاء مجلس الإدارة
إهلاك آلات المصنع	الأدوات المكتبية للإدارة
الكهرباء المستخدمة في المصنع	مصروفات وعمولات بنوك

تدريب (7)

التكلفة	نوعياً			وظيفياً			في العلاقة بالمنتج		في العلاقة بحجم النشاط	
	مواد	أجور	خدمات	إنتاجية	تسويقية	إدرية وتمويلية	مباشرة	غير مباشرة	متغيرة	ثابتة
الخشب المستخدم في تصنيع التربيزة (10,000) ريال	√			√			√		√	
أجر عامل تجميع الدولاب (1,000 ريال)		√		√			√		√	
مرتب المشرف علي عمال الإنتاج (25,000 ريال)		√		√				√		√
تكلفة كهرباء صنع التربيزة الفاخرة (50 ريال)			√	√			√		√	
إهلاك الآلات المستخدمة في الإنتاج (1,000,000 ريال)			√	√				√		√
مرتب المدير العام (2.000.000 ريال)		√				√		√		√
الإعلانات (2,500,000 ريال)			√		√			√		√
عمولة مندوبي البيع		√			√		√		√	

(500 ريال)										
إيجار المعرض (6,000,000 ريال)			√		√			√		√
تكاليف مرابحات وعمولات البنوك (2,250,000 ريالاً)			√			√		√		√

14- مسرد المصطلحات

- تكاليف إدارية وتمويلية : Management and Finance Costs:

هي كل التكاليف المرتبطة بالتنسيق بين وظيفتي الإنتاج والتسويق والتنظيم والإدارة العامة وتكاليف إدارة وتدبير الموارد المالية للمشروع.

- تكاليف الإنتاج: Production Costs

هي تكاليف الإنتاج المرتبطة بتحويل المواد الخام إلى منتجات تامة الصنع.

- تكاليف التسويق : Marketing Costs

هي تكاليف ضمان وصول السلعة أو الخدمة إلى المستهلك والتي تتضمن تكاليف التخزين والإعلان والترويج والبيع والنقل والشحن وأبحاث التسويق وخدمات ما بعد البيع.

- تكاليف إيرادية : Revenual Costs

هي تكاليف يتوقع استنفادها والاستفادة منها في ذات الفترة التكلفية التي أُنفقت فيها.

- تكاليف إيرادية مؤجلة : Defferred Revenual Costs

هي تكاليف إيرادية بطبيعتها ولكنها تتصف بأنها ضخمة نسبياً ويمكن أن تمتد منافعها إلى أكثر من فترة تكلفية واحدة.

- تكاليف تقديرية : Estimated Costs

هي تكاليف محددة مقدماً وفقاً للخبرة والحكم الشخصي.

- تكاليف ثابتة : Fixed Costs

هي تكاليف لا يتغير إجماليها مع التغير في حجم النشاط وذلك في حدود طاقة معينة ، بينما نصيب الوحدة منها يتغير عكسياً مع التغير في حجم النشاط.

- تكاليف رأسمالية : Capital Costs

هي تكاليف تمتد منافعها إلى عدة فترات تكلفية وهي ترتبط بالحصول على الطاقة الإنتاجية.

- تكاليف زمنية : Period Costs

هي تكاليف مستنفدة في الفترة التكلفية التي أنفقت فيها لذا تحمّل إلى حساب الأرباح أو الخسائر للفترة.

- تكاليف فعلية : Actual Costs

هي تكاليف يتم قياسها بعد إنتاج أو بيع السلعة أو تقديم الخدمة.

- تكاليف غير مباشرة : Indirect Costs

هي تكاليف يصعب تتبعها وتخصيصها بسهولة ويسر إلى وحدة النشاط وذلك لعدم وجود علاقة مباشرة بينهما.

- تكاليف مباشرة : Direct Costs

هي تكاليف يمكن تتبعها وتخصيصها لوحدة النشاط بسهولة ويسر لوجود علاقة مباشرة وارتباط قوي بينهما.

- تكاليف متغيرة : Variable Costs :

هـي تكـاليف يـتغير إجماليهـا مـع الـتغير في حجـم النشـاط إنتاجـاً كـان أم تسـويقاً ، بينمـا نصيب الوحدة قد يظل ثابت.

- تكاليف مختلطة : Mixed Costs

هي تكاليف تتضمن جزءاً ثابتاً وآخر متغير من عناصر التكلفة.

- تكاليف معيارية : Standard Costs

هـي تكـاليف محـددة مقـدماً وفقـاً لأسـاليب علميـة كالإحصـاء والأسـاليب الكميـة ، والبحوث التجريبية.

- تكاليف منتج : Product Costs

هي تكاليف تُحمّل للوحدات المنتجة.

- تكاليف لا يمكن التحكم فيها : Non- Controllable Costs

هي تكاليف لا يمكن التحكم فيها عند مستوى إداري معين.

- تكاليف يمكن التحكم فيها : Controllable Costs

هي تكاليف يمكن التحكم فيها عند مستوى إداري معين.

- سلوك التكاليف : Costs Behavior :

هي مدى استجابة إجمالي عنصر التكلفة للتغيير في حجم النشاط أو هـي رد فعل وتجاوب إجمالي التكاليف مع التغيير في حجم النشاط.

15- المراجع

أولاً: المراجع العربية

1. د. إبراهيم السباعي، محاسبة التكاليف، القاهرة، مكتبة الشباب، 1984م.
2. د. أحمد محمد زامل، المحاسبة الإدارية مع تطبيقات بالحاسب الآلي، الجزء الأول، الرياض: معهد الإدارة العامة، 1421هـ/2000م.
3. د. حنفي زكي عيد محمد، الأصول العلمية والعملية لمحاسبة التكاليف الفعلية، لم يذكر مكان النشر، لم يذكر اسم الناشر، لم يذكر تاريخ النشر.
4. تشالز ت. هورنجرن وآخرون، محاسبة التكاليف: مدخل إداري، الجزء الأول، تعريف د. أحمد حامد حجاج، الرياض: دار المريخ للنشر، 1417هـ/1996م.
5. ري. أتش جاريسون وإريك نورين، المحاسبة الإدارية، ترجمة د. محمد عصام الدّين زايد، الرياض: دار المريخ للنشر، 1423هـ/ 2002م.
6. د. محمد توفيق بلبع، محاسبة التكاليف، القاهرة: مكتبة الشباب ، 1993م.
7. د. محمد توفيق بلبع، نظام التكاليف، القاهرة: مكتبة الشباب، 1993م.
8. د. وابل بن علي الوابل و د. محمد مصطفي الجبالي، محاسبة التكاليف مدخل إداري حدّيث، الرياض: الجمعية السعودية للمحاسبة، 1417هـ.

ثانياً: المراجع الإنجليزية

1. Anderson, Lane K. and Donald K. Clancy, Cost Accounting, New Jersey: Irwin 1991.

3

الوحدة الثالثة

طرق إعداد قوائم التكاليف

محتويات الوحـــدة

1- مقدمة

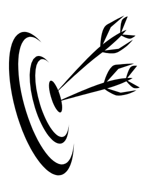
1 -1 تمهيد

عزيزي الدارس،

بعد دراستنا للوحدة الثانية نرحب بك في الوحدة الثالثة والتي جاءت بعنوان طرق إعداد قوائم التكاليف والتي سنعرض فيها موضوعات رئيسة هي طرق تحميل التكاليف والتي تقسم إلى طريقتي التحميل الشامل والتحميل الجزئي، وأساليب تحميل التكاليف والتي تضم أربعة أساليب هي أسلوب التحميل الكلي أو الإجمالي، وأسلوب التحميل المباشر، وأسلوب التحميل المتغير، وأسلوب التحميل المستغل، إضافة إلى مناقشة العلاقة بين أساليب تحميل التكاليف وعناصر التكاليف.

عزيزي الدارس تضمنت هذه الوحدة كذلك مجموعة من أسئلة التقويم الذاتي والتدريبات والتي لا نشك في أنها ستجد منك العناية اللازمة حتى تتمكن من إعداد قوائم التكاليف المختلفة بصورة جيدة

1 – 2 أهداف الوحدة



عزيزي الدارس،

بعد فراغك من هذه الوحدة نتوقع منك أن تكون قادراً على أن:

- تميّز بين طريقتي التحميل الشامل والتحميل الجزئي للتكاليف.
- تُفرّق بين أساليب تحميل عناصر التكاليف المختلفة.
- تعد قائمة التكاليف بأسلوب التحميل الكلي.
- تعد قائمة التكاليف بأسلوب التحميل المباشر.
- تعد قائمة التكاليف بأسلوب التحميل المتغير.
- تعد قائمة التكاليف بأسلوب التحميل المستغل.
- تحدد العلاقة بين أساليب تحميل التكاليف وعناصر التكاليف.

2. طرق تحميل التكاليف

عزيزي الدارس إن الهدف الرئيس لمحاسبة التكاليف هو تحديد وقياس تكاليف الإنتاج من سلع أو خدمات وتحميلها تلك العناصر التي تكبدها المشروع من أجل إنتاجها، وتتبّع محاسبة التكاليف في تحميل الإنتاج بعناصر التكاليف طريقتين هما:

1.2 طريقة التحميل الشامل: Full Absorption Method

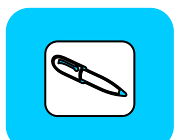
يقصد بها طريقة تحميل وحدات الإنتاج بنصيبها الكامل من كل عناصر التكاليف المباشر منها وغير المباشر، والمتغير منها والثابت، وتعتبر طريقة التحميل الشامل هي الأساس الذي يرتكز عليه أسلوب التكاليف الكلية أو الإجمالية.

2.2 طريقة التحميل الجزئي: Partial Absorption Method

يقصد بها طريقة تحميل وحدات الإنتاج بجزء من عناصر التكاليف مع اعتبار الجزء الآخر أعباءٌ زمنية تحمل لحساب الأرباح أو الخسائر خلال الفترة التكليفية التي تم إنفاق عناصر تلك التكاليف فيها، وتعتبر طريقة التحميل الجزئي هي الأساس الذي تركز عليه أساليب التحميل المباشر والمتغير والمستغل.

إن الاختلاف بين كل هذه الأساليب ينحصر في التفرقة بين عناصر التكاليف التي تم تحميلها على وحدات الإنتاج والتي تعرّف بتكاليف المنتج (Product Costs)، وتلك التي يتم تحميلها علي الفترة التكليفية والتي تعرّف بالتكاليف الزمنية (Period Costs).

تدريب (3)



1. فرّق بين طرق تحميل التكاليف؟
2. وضح الاختلاف بين أساليب تحميل التكاليف؟

3. أساليب تحميل التكاليف

فيما يلي عرض لأساليب تحميل التكاليف، وذلك على النحو التالي:

1.2 أسلوب تحميل التكاليف الكلية أو الإجمالية Full Absorption Costing Technique

يقوم هذا الأسلوب على أساس تحميل جميع عناصر التكاليف المباشرة وغير المباشرة المتغيرة والثابتة للوحدات المنتجة وجميع عناصر التكاليف المباشرة وغير المباشرة، المتغيرة والثابتة التسويقية للوحدات المباعة، وذلك بحجة أن كل عناصر التكاليف هذه قد حدثت من أجل هذا الإنتاج وتسويقه، فمن تسبب في تكلفة تحمّل بها.

إن تحميل الوحدات المنتجة والوحدات المباعة بالتكاليف الإنتاجية والتسويقية يتم كالآتي:

1. يتم تخصيص عناصر التكاليف المباشرة على الوحدات المنتجة.
2. نظراً لعدم وجود علاقة مباشرة بين عناصر التكاليف غير المباشرة ووحدات الإنتاج فإنه يتم توسيط مراكز التكلفة (Cost Centers) مع استخدام أسس توزيع معينة لتحميل الإنتاج بعناصر التكاليف هذه.

> تذكّر عزيزي الدارس أن:
>
> - عناصر التكاليف المباشرة يمكن تتبعها وتخصيصها لوحدة الإنتاج بسهولة ويسر لوجود علاقة مباشرة وارتباط قوي بينها وبين وحدة الإنتاج.
> - عناصر التكاليف غير المباشرة يصعب تتبعها وتخصيصها لوحدة الإنتاج لعدم وجود علاقة مباشرة وارتباط بينهما لذا يتم توسيط مراكز التكلفة التي ستتم دراستها في الوحدة السادسة إن شاء الله.

إن اتباع هذا الأسلوب في تحميل عناصر التكاليف تترتب عليه النتائج الآتية:

1. تحمّل الوحدات المنتجة بجميع عناصر التكاليف الإنتاجية كما تحمّل الوحدات المباعة بجميع عناصر التكاليف التسويقية على أن يتم خصم التكاليف الإدارية والتمويلية من مجمل الربح (Gross Profit) وهو الفرق بين إيرادات المبيعات وتكلفة البضاعة المباعة.

2. يقوّم مخزون الإنتاج التام وغير التام على أساس التكلفة الإجمالية للإنتاج.
3. تحديد صافي الربح أو صافي الخسارة بفائض أو عجز إيرادات المبيعات بعد تغطية التكاليف الكلية المحمّلة على الوحدات المباعة، وبذلك يساير هذا الأسلوب مفهوم المحاسبة المالية في تحديد صافي الأرباح أو الخسائر.
4. إن نقطة التعادل (Break- Even Point)، وهي النقطة التي تتساوى فيها الإيرادات مع النفقات، تتحدد عندما تتساوي التكاليف الكلية مع الإيرادات الكلية للإنتاج.
5. إن الحد الأدني للسعر وفقاً لهذا الأسلوب يتحدد علي أساس التكلفة الكلية للمنتج.

يواجه هذا الأسلوب من أساليب تحميل التكاليف عدة انتقادات لعل أهمها :

1. صعوبة اختيار الأساس السليم لتخصيص عناصر التكاليف غير المباشرة على وحدات الإنتاج، حيث يخضع اختيار هذه الأسس للتقدير الشخصي.
2. عدم جدوى الاعتماد علي التكاليف في تسعير المنتجات خاصة في الأجل القصير، فلا يشترط وقد لا يكون في الصالح التمسك بضرورة أن يغطي سعر بيع المنتج جميع تكاليفه المباشرة وغير المباشرة، والمتغيرة والثابتة.
3. تذبذب أسعار بيع المنتجات إذا اتُّخذت التكاليف أساساً للتسعير وذلك بسبب العلاقة العكسية بين نصيب الوحدة من عناصر التكاليف الثابتة وحجم النشاط، مما يجعل أسعار المنتجات منخفضة في أوقات الرواج لزيادة كمية الإنتاج ومرتفعة في أوقات الكساد لانخفاض كمية الإنتاج.
4. لا يمّكن إتباع هذا الأسلوب من إمداد الإدارة بالبيانات اللازمة لتحقيق الرقابة علي عناصر التكاليف خاصة عند استخدام محاسبة المسئولية والمرتبطة بتحليل عناصر التكاليف إلى عناصر تكاليف يمكن التحكم فيها وعناصر تكاليف لا يمكن التحكم فيها.
5. لا يساعد هذا الأسلوب في تحديد مدى التحقق من الكفاءة الإنتاجية بعدم بيان مدى استغلال الطاقة وحصر الطاقات الفائضة أو العاطلة، فالتكاليف التي تقابل هذه الطاقات الفائضة أو العاطلة هي تكاليف زمنية يجب أن تحمل لحساب الأرباح والخسائر وليس للوحدات المنتجة فيتحمل بها المستهلك ضمن السعر الذي يدفعه.
6. لا يساعد هذا الأسلوب في مد الإدارة بالمعلومات اللازمة للمفاضلة بين البدائل والتخطيط ورسم السياسات وغيرها.

أسئلة التقويم الذاتي:

1. وضح النتائج المترتبة على اتباع أسلوب تحميل التكاليف الكلية أو الإجمالية؟
2. عرّف نقطة التعادل؟
3. أشرح أسباب تذبذب أسعار بيع المنتجات إذا اتخذت التكاليف المحددة وفقاً لأسلوب تحميل التكاليف الكلية أساساً للتسعير؟
4. كيف يتحمل المستهلك بتكاليف الطاقة العاطلة وغير المستغلة عند قياس التكاليف وفقاً لأسلوب تحميل التكاليف الكلية أو الإجمالية؟

?

إن قائمة التكاليف وقائمة نتيجة الأعمال وفقاً لأسلوب التكاليف الكلية أو الإجمالية تظهر كالآتي:

قائمة التكاليف وفقاً لأسلوب التكاليف الكلية أو الإجمالية

بيان	جزئي	كلي
أولاً: التكاليف الإنتاجية:		
1. التكاليف الإنتاجية المباشرة		
أ/ تكاليف مواد إنتاجية مباشرة	××	
ب/ تكاليف أجور إناجية مباشرة	××	
ج/ تكاليف خدمات إنتاجية مباشرة	××	××
2. التكاليف الإنتاجية غير المباشرة المتغيرة:		
أ/ تكاليف مواد إنتاجية غير مباشرة متغيرة	××	
ب/ تكاليف أجور إنتاجية غير مباشرة متغيرة	××	
ج/ تكاليف خدمات إنتاجية غير مباشرة متغيرة	××	××

3. التكاليف الإنتاجية غير المباشرة الثابتة		××
التكاليف الإنتاجية خلال الفترة		××
(+) تكاليف وحدات تحت التشغيل أول الفترة		××
إجمالي التكاليف الإنتاجية في نهاية الفترة		××
(-) تكاليف وحدات تحت التشغيل في نهاية الفترة		××
التكاليف الإنتاجية للإنتاج التام خلال الفترة		××
(+) التكاليف الإنتاجية للإنتاج التام أول الفترة		××
التكاليف الإنتاجية للإنتاج المتاح للبيع خلال الفترة		××
(-) التكاليف الإنتاجية للإنتاج التام نهاية الفترة		××
التكلفة الإنتاجية للمبيعات		××
ثانياً: التكاليف التسويقية:		
1. التكاليف التسويقية المباشرة		
أ/ تكاليف مواد تسويقية مباشرة	××	
ب/ تكاليف أجور تسويقية مباشرة	××	
ج/ تكاليف خدمات تسويقية مباشرة	××	××
2. التكاليف التسويقية غير المباشرة المتغيرة:		
أ/ تكاليف مواد تسويقية متغيرة	××	
ب/ تكاليف أجور تسويقية متغيرة	××	
ج/ تكاليف خدمات تسويقية متغيرة	××	××
3/ التكاليف التسويقية غير المباشرة الثابتة		××
تكلفة المبيعات		××

قائمة نتيجة الأعمال وفقاً لأسلوب التكاليف الكلية أو الإجمالية

بيان	القيمة
الإيرادات (الكمية المباعة × سعر الوحدة) (ناقصاً)	××
تكلفة المبيعات	(××)
مجمل الربح	××
(ناقصاً) الأعباء الإدارية والتمويلية	(××)
صافي الربح (أو الخسارة)	××

مثال (1):

استخرجت من سجلات تكاليف المصنع الوطني الحديث البيانات التالية:

1. الطاقة الإنتاجية والتسويقية 100,000 وحدة في الشهر.
2. الإنتاج الفعلي خلال شهر يناير 75,000 وحدة.
3. كمية المبيعات خلال شهر يناير 70,000 وحدة.
4. لا توجد منتجات تامة أول الفترة، ولا توجد منتجات تحت التشغيل أول وأخر الفترة.
5. سعر بيع الوحدة 140 ريالاً.

كانت بيانات التكاليف خلال شهر يناير كالآتي:

أ. التكاليف الإنتاجية المباشرة 2,250,000 ريال تفاصيلها كالآتي:

(i) مواد إنتاجية مباشرة 1,500,000 ريال

(ii) أجور إنتاجية مباشرة 500,000 ريال

(iii) خدمات إنتاجية مباشرة 250,000 ريال

ب. التكاليف الإنتاجية غير المباشرة 750,000 ريال تفاصيلها كالآتي:

(i) مواد إنتاجية غير مباشرة متغيرة 250,000 ريال

(ii) أجور إنتاجية غير مباشرة متغيرة 300,000 ريال

(iii) خدمات إنتاجية غير مباشرة متغيرة 200,000 ريال

ج. التكاليف الإنتاجية غير المباشرة الثابتة 1,500,000 ريال

د. التكاليف التسويقية المباشرة 350,000 ريال تفاصيلها كالآتي:

(i) مواد تسويقية مباشرة 150,000 ريال

(ii) أجور تسويقية مباشرة 100,000 ريال

(iii) خدمات تسويقية مباشرة 100,000 ريال

هـ. التكاليف التسويقية غير المباشرة المتغيرة 210,000 ريال تفاصيلها كالآتي:

(i) مواد تسويقية غير مباشرة متغيرة 100,000 ريال

(ii) أجور تسويقية غير مباشرة متغيرة 60,000 ريال

(iii) خدمات تسويقية غير مباشرة متغيرة 50,000 ريال

و. التكاليف التسويقية غير المباشرة الثابتة 490,000 ريال.

ز. التكاليف الإدارية والتمويلية 2,000,000 ريال.

المطلوب:

إعداد قائمتي التكاليف ونتائج الأعمال وفقاً لأسلوب التكاليف الكلية؟

الحل:

قائمة التكاليف وفقاً لأسلوب التكاليف الكلية

بيان	جزئي	كلي
أولاً: التكاليف الإنتاجية		
1. التكاليف الإنتاجية المباشرة		
أ/ مواد إنتاجية مباشرة	1,500,000	
ب/ أجور إنتاجية مباشرة	500,000	
ج/ خدمات إنتاجية مباشرة	250,000	
		2,250,000
2. التكاليف الإنتاجية غير المباشرة المتغيرة:		
أ/ مواد إنتاجية غير مباشرة متغيرة	250,000	
ب/ أجور إنتاجية غير مباشرة متغيرة	300,000	
ج/ خدمات إنتاجية غير مباشرة متغيرة	200,000	
		750,000
3. التكاليف الإنتاجية غير المباشرة الثابتة:		1,500,000
التكاليف الإنتاجية خلال الفترة		4,500,000
(+) تكاليف وحدات تحت التشغيل أول الفترة		-

البيان		
إجمالي التكاليف الإنتاجية في نهاية الفترة		4,500,000
(-) تكاليف وحدات تحت التشغيل آخر الفترة		-
التكاليف الإنتاجية للإنتاج التام خلال الفترة		4,500,000
(+) التكاليف الإنتاجية للإنتاج التام أول الفترة		-
التكاليف الإنتاجية للإنتاج المتاح للبيع خلال الفترة		4,500,000
(-) التكاليف الإنتاجية للإنتاج التام آخر الفترة	$5,000\times\frac{4,500,000}{75,000}$	(300,000)
التكلفة الإنتاجية للمبيعات		4,200,000
ثانياً: التكاليف التسويقية		
1. التكاليف التسويقية المباشرة:		
أ/ مواد تسويقية مباشرة	150,000	
ب/ أجور تسويقية مباشرة	100,000	
ج/ خدمات تسويقية مباشرة	100,000	350,000
2. تكاليف تسويقية غير مباشرة متغيرة:		
أ/ مواد تسويقية غير مباشرة متغيرة	100,000	
ب/ أجور تسويقية غير مباشرة متغيرة	60,000	
ج/ خدمات تسويقية غير مباشرة متغيرة	50,000	210,000
3. تكاليف تسويقية غير مباشرة الثابتة		490,000
تكلفة المبيعات		5.250.000

قائمة نتيجة الأعمال وفقاً لأسلوب التكاليف الكلية أو الإجمالية

بيان	القيمة
الإيرادات (70,000 وحدة × 140 ريال) ناقصاً	9,800,000
تكلفة المبيعات	(5,250,000)
مجمل الربح	4,550,000
(ناقصاً) الأعباء:	
الإدارية والتمويلية	(2,000,000)
صافي الربح	2,550,000

عزيزي الدّارس، تذكّر أن أسلوب تحميل التكاليف الكلية أو الإجمالية يتحمل وحدات الإنتاج بكل من التكاليف المباشرة والتكاليف غير المباشرة، المتغيرة والثابتة بغض النظر عن مستوى الطاقة المستغلة ممّا يجعل تكلفة الوحدة مضخمة بتكلفة الطاقة العاطلة غير المستغلة، وبذلك يتحمل بها المستهلك ضمن السعر الذي يدفعه ثمناً للسلعة أو الخدمة التي يحصل عليها.

2.3 أسلوب تحميل التكاليف المباشرة Direct Costing Technique

نتيجة للانتقادات التي وجهت إلى أسلوب تحميل التكاليف الكلية خاصة فيما يتعلق بتخصيص التكاليف غير المباشرة والذي تستخدم فيه كثيرٌ من الأسس التقديرية والاجتهادية، حاول بعض محاسبي التكاليف التخلص من مشكلة تخصيص التكاليف غير المباشرة، وذلك بعدم تحميلها للإنتاج وإنما اعتبارها أعباء زمنية تحمل مباشرة لقائمة نتيجة الأعمال.

عليه طبقاً لهذا الأسلوب يتحمّل الإنتاج بالتكاليف المباشرة فقط، أما التكاليف غير المباشرة فترحل كأعباء زمنية إلي نتائج الأعمال أو إلى حساب الأرباح أو الخسائر.

إن أسلوب تحميل التكاليف المباشرة يواجه بانتقادات أدت إلى إحجام المحاسبين عن استخدامه، والتي تمثل أهمها في الآتي:

1. لم يحاول هذا الأسلوب حل مشكلة التكاليف غير المباشرة وإنما تهرب منها تماماً بحجة صعوبة تخصيص التكاليف غير المباشرة، ولكن الواضح أن هذه الحجة لا تبرر إعفاء وحدات النشاط من نصيبها من التكاليف غير المباشرة.
2. إن التكلفة المباشرة ليست هي التكلفة الوحيدة التي يتسبب فيها الإنتاج، فبالإضافة إلى العوامل المباشرة فهناك عوامل أخرى لازمة لتهيئة إمكانيات وبيئة الإنتاج.
3. إن التكاليف غير المباشرة تتضمن عناصر تكاليف متغيرة وأخرى ثابتة، وإذا أمكن تبرير استبعاد التكاليف غير المباشرة الثابتة بحجة أنها تكلفة طاقة نتيجة للسياسات الإدارية، فإن التكاليف غير المباشرة المتغيرة والتي تتغير بنسب ما مع التغير في حجم النشاط ستكون الوحدات المنتجة والمباعة مسؤولة عنها، ولا يمكن استبعادها من تكلفة الإنتاج والتسويق، وعلى هذا الأساس فلا يمكن أن تُعبر التكلفة المباشرة عن التكلفة الحقيقية للإنتاج والتسويق.
4. إن تقويم المخزون السلعي بالتكلفة المباشرة فقط يؤدي إلى تحميل نصيبه من تكاليف الإنتاج غير المباشرة على الوحدات المباعة مما يضخم تكلفة المبيعات ويؤدي إلى انخفاض الأرباح.
5. يؤدي استخدام هذا الأسلوب إلى تذبذب تكلفة المبيعات ونتائج الأعمال نتيجة للتغيرات التي تطرأ علي حجم المخزون مما يؤدي إلى ترحيل الأرباح من فترة لأخرى.
6. لا يوفر هذا الأسلوب معلومات يمكن أن تساعد الإدارة في اتخاذ القرارات في الأجل القصير فقد يكون من الأفضل للوحدة الإنتاجية أن تتوقف عن الإنتاج مؤقتاً طالما أن سعر البيع لا يغطي التكاليف المتغيرة، وإلا فإنها ستتحمل خسائر تزيد عن تلك التي ستتحملها إذا توقفت عن الإنتاج، كذلك لا تساعد مثل هذه المعلومات في مجال تسعير المنتجات في الأجل الطويل حيث لا تتضمن التكلفة المباشرة كافة عناصر التكاليف التي يجب استردادها في الأجل الطويل لأنه يجب أن يتم استردّاد وتغطية كل التكاليف الكلية.

إن قائمة التكاليف، وقائمة نتيجة الأعمال وفقاً لأسلوب التكاليف المباشرة تظهر كالآتي:

قائمة التكاليف وفقاً لأسلوب التكاليف المباشرة

بيان	جزئي	كلي
أولاً: التكاليف الإنتاجية المباشرة		
أ. مواد إنتاجية مباشرة	××	
ب. أجور إنتاجية مباشرة	××	
ج. خدمات إنتاجية مباشرة	××	
التكاليف الإنتاجية خلال الفترة		××
(+) تكاليف وحدات تحت التشغيل أول الفترة		××
إجمالي التكاليف الإنتاجية في آخر الفترة		××
(-) تكاليف وحدات تحت التشغيل في آخر الفترة		××
التكاليف الإنتاجية للإنتاج التام خلال الفترة		××
(+) تكاليف الوحدات التامة أول الفترة		××
التكاليف الإنتاجية للإنتاج المتاح للبيع خلال الفترة		××
(-) التكاليف الإنتاجية للإنتاج التام آخر الفترة		××
التكلفة الإنتاجية للمبيعات		××
ثانياً: التكاليف التسويقية المباشرة:		
أ. مواد تسويقية مباشرة	××	
ب. أجور تسويقية مباشرة	××	
ج. خدمات تسويقية مباشرة	××	××
تكلفة المبيعات		××

قائمة نتيجة الأعمال وفقاً لأسلوب التكاليف المباشرة

بيان	جزئي	كلي
الإيرادات (الكمية المباعة × سعر الوحدة)		××
(ناقصاً) تكلفة المبيعات		(××)
مجمل الربح		××
يطرح منه:		
أ. أعباء إنتاجية غير مباشرة متغيرة	××	
ب. أعباء إنتاجية غير مباشرة ثابتة	××	
ج. أعباء تسويقية غير مباشرة متغيرة	××	
د. أعباء تسويقية غير مباشرة ثابتة	××	
هـ. أعباء إدارية وتمويلية	××	××
صافي الربح (أو الخسارة)		××

مثال (2)

باستخدام بيانات مثال (1) **المطلوب** إعداد قائمتي التكاليف ونتيجة الأعمال وفقاً لأسلوب التكاليف المباشرة.

الحل:

قائمة التكاليف وفقاً لأسلوب التكاليف المباشرة

بيان	جزئي	كلي
أولاً: التكاليف الإنتاجية المباشرة		
أ. مواد إنتاجية مباشرة	1,500,000	
ب. أجور إنتاجية مباشرة	500,000	
ج. خدمات إنتاجية مباشرة	250,000	
التكاليف الإنتاجية خلال الفترة		2,250,000
(+) تكاليف وحدات تحت التشغيل أول الفترة		-
إجمالي التكاليف الإنتاجية في نهاية الفترة		2,250,000

(-) تكاليف وحدات تحت التشغيل آخر الفترة		-
التكاليف الإنتاجية للإنتاج التام خلال الفترة		2,250,000
(+) تكاليف الوحدات التامة أول الفترة		-
التكاليف الإنتاجية للإنتاج المتاح للبيع خلال الفترة		2,250,000
(-) تكاليف الوحدات التامة آخر الفترة✷		(150,000)
التكلفة الإنتاجية للمبيعات		2,100,000
ثانياً: التكاليف التسويقية المباشرة:		
أ. مواد تسويقية مباشرة	150,000	
ب. أجور تسويقية مباشرة	100,000	
ج. خدمات تسويقية مباشرة	100,000	
		350,000
تكلفة المبيعات		**2,450,000**

✷ تكاليف الوحدات التامة آخر الفترة = $\frac{2,250,000}{75,000} \times 5,000$

قائمة نتيجة الأعمال وفقاً لأسلوب التكاليف المباشرة

بيان	جزئي	جزئي	كلي
الإيرادات (70,000 وحدة × 140 ريال)			9,800,000
(-) تكلفة المبيعات			(2,450,000)
مجمل الربح			**7,350,000**
يطرح منه:			
1. أعباء إنتاجية غير مباشرة متغيرة			
أ/ مواد إنتاجية غير مباشرة متغيرة	250,000		
ب/ أجور إنتاجية غير مباشرة متغيرة	300,000		
ج/ خدمات إنتاجية غير مباشرة متغيرة	200,000	750,000	
2. أعباء إنتاجية غير مباشرة ثابتة		1,500,000	

3. أعباء تسويقية غير مباشرة متغيرة:			
أ/ مواد تسويقية غير مباشرة متغيرة	100,000		
ب/ أجور تسويقية غير مباشرة متغيرة	60,000		
ج/ خدمات تسويقية غير مباشرة ثابتة	50,000	210,000	
4. أعباء تسويقية غير مباشرة ثابتة		490,000	
5. أعباء إدارية وتمويلية		2,000,000	
إجمالي الأعباء			4,950,000
صافي الربح			**2,400,000**

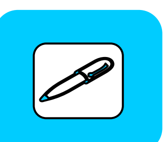
3.3 أسلوب تحميل التكاليف المتغيرة Variable Costing Technique

طبقاً لهذا الأسلوب يتم تحميل وحدات النشاط بكل عناصر التكاليف المتغيرة سواء كانت عناصر تكاليف مباشرة أو عناصر تكاليف غير مباشرة متغيرة، أما عناصر التكاليف غير المباشرة الثابتة فتعتبر أعباء زمنية ترحل إلى قائمة نتيجة الأعمال أو حساب الأرباح أو الخسائر، حيث يقتضي الأمر ضرورة إجراء تحليل دقيق لفصل عناصر التكاليف المتغيرة عن تلك الثابتة، فهذا الأسلوب يقوم على الفرض العلمي الذي يقضي بأن عنصر التكلفة المتغيرة يبدأ مع النشاط ويستمر باستمراره وينقضي بانقضائه، ولهذا يسمى هذا الأسلوب أيضاً أسلوب التكاليف الحديّة Marginal Costing

يلاحظ علي أسلوب تحميل التكاليف المتغيرة كالآتي:

1. إن الفرق بين سعر بيع الوحدة وتكلفتها المتغيرة هو الربح الحدي (Marginal Profit) أو هامش المساهمة (Contribution Margin)، والذي يساهم في تغطية التكاليف الثابتة أولاً، ثم في إدرار الربح بعد ذلك.
2. يتم تقويم المخزون السلعي على أساس عناصر تكاليف الإنتاج المتغيرة فقط.
3. يساعد هذا الأسلوب في تحقيق الرقابة على عناصر التكاليف، فعناصر التكاليف المتغيرة تتم رقابتها داخل الأقسام الفنية للإنتاج والتسويق، أما عناصر التكاليف الثابتة والتي تعتبر أعباء زمنية فتتم رقابتها بصورة إجمالية على مستوى الوحدة الإنتاجية كلها.

4. يساهم هذا الأسلوب في مد الإدارة بالمعلومات اللازمة للمفاضلة بين البدائل واتخاذ القرارات وتخطيط الأرباح وإعداد الموازنات التخطيطية.



تدريب (2)

1. عرّف الربح الحدي، وما هي وظيفته؟
2. أين تتم الرقابة على عناصر التكاليف في ظل أسلوب تحميل التكاليف المتغيرة؟

بالرغم من ذلك فإن هذا الأسلوب تعرّض لعدة انتقادات لعل أهمها:

1/ صعوبة الفصل بين عناصر التكاليف المتغيرة وعناصر التكاليف الثابتة.

2/ إن عناصر التكاليف المتغيرة والمحملة لوحدة النشاط لا تعبر عن التكلفة الحقيقية بسبب استبعاد عناصر التكاليف الثابتة والتي تمثل تكاليف الطاقة والتي لا غني عنها في إتمام كل من نشاط الإنتاج والتسويق.

3/ لم يحل هذا الأسلوب مشكلة تخصيص التكاليف غير المباشرة المتغيرة على الوحدات المنتجة والوحدات المباعة.

إن قائمة التكاليف وقائمة نتيجة الأعمال وفقاً لأسلوب تحميل التكاليف المتغيرة تظهرا كالآتي:

قائمة التكاليف وفقاً لأسلوب التكاليف المتغيرة

بيان	جزئي	جزئي	كلي
أولاً: التكاليف الإنتاجية المتغيرة			
1. تكاليف إنتاجية مباشرة			
أ/ مواد إنتاجية مباشرة	××		
ب/ أجور إنتاجية مباشرة	××		
ج/ خدمات إنتاجية مباشرة	××	××	
2. تكاليف إنتاجية غير مباشرة متغيرة			
أ/ مواد إنتاجية غير مباشرة متغيرة	××		
ب/ أجور إنتاجية غير مباشرة متغيرة	××		

البيان			
ج/ خدمات إنتاجية غير مباشرة متغيرة	××	××	
التكاليف الإنتاجية خلال الفترة			××
(+) تكاليف إنتاجية لوحدات تحت التشغيل أول الفترة			××
إجمالي التكاليف الإنتاجية في نهاية الفترة			××
(-) تكاليف إنتاجية لوحدات تحت التشغيل آخر الفترة			××
التكاليف الإنتاجية للوحدات التامة خلال الفترة			××
(+) التكاليف الإنتاجية لوحدات الإنتاج التام أول الفترة			××
التكاليف الإنتاجية للإنتاج المتاح للبيع خلال الفترة			××
(-) التكاليف الإنتاجية لوحدات الإنتاج التام آخر الفترة			××
التكلفة الإنتاجية للمبيعات			××
ثانياً: التكاليف التسويقية المتغيرة			
1. تكاليف تسويقية مباشرة			
أ/ مواد تسويقية مباشرة	××		
ب/ أجور تسويقية مباشرة	××		
ج/ خدمات تسويقية مباشرة	××	××	
2. تكاليف تسويقية غير مباشرة متغيرة			
أ/ مواد تسويقية غير مباشرة متغيرة	××		
ب/ أجور تسويقية غير مباشرة متغيرة	××		
ج/ خدمات تسويقية غير مباشرة متغيرة	××	××	××
تكلفة المبيعات			××

قائمة نتيجة الأعمال وفقاً لأسلوب التكاليف المتغيرة

بيان	جزئي	كلي
الإيرادات (كمية المبيعات × سعر بيع الوحدة)		××
(-) تكلفة المبيعات		××
هامش المساهمة		××
تطرح منه:		
1. أعباء إنتاجية غير مباشرة ثابتة	××	
2. أعباء تسويقية غير مباشرة ثابتة	××	
3. أعباء إدارية وتمويلية	××	××
صافي الربح (أو الخسارة)		××

مثال(3)

باستخدام بيانات مثال (1) المطلوب إعداد قائمتي التكاليف ونتائج الأعمال وفقاً لأسلوب التكاليف المتغيرة.

الحل:

قائمة التكاليف وفقاً لأسلوب التكاليف المتغيرة

بيان	جزئي	جزئي	كلي
أولاً: التكاليف الإنتاجية المتغيرة			
1. تكاليف إنتاجية مباشرة			
أ/ مواد إنتاجية مباشرة	1,500,000		
ب/ أجور إنتاجية مباشرة	500,000		
ج/ خدمات إنتاجية مباشرة	250,000	2,250,000	
2. تكاليف إنتاجية غير مباشرة متغيرة			
أ/ مواد إنتاجية غير مباشرة متغيرة	250,000		
ب/ أجور إنتاجية غير مباشرة متغيرة	300,000		
ج/ خدمات إنتاجية غير مباشرة متغيرة	200,000	750,000	
التكاليف الإنتاجية خلال الفترة			3,000,000

(+) تكاليف إنتاجية لوحدات تحت التشغيل أول الفترة			-
إجمالي التكاليف الإنتاجية في نهاية الفترة			3,000,000
(-) تكاليف إنتاجية لوحدات تحت التشغيل آخر الفترة			-
التكاليف الإنتاجية للوحدات التامة خلال الفترة			3,000,000
(+) تكاليف إنتاجية للوحدات التامة أول الفترة			-
التكاليف الإنتاجية للإنتاج المتاح للبيع خلال الفترة			3,000,000
(-) تكاليف إنتاجية للوحدات التامة آخر الفترة			(200,000)
التكلفة الإنتاجية للمبيعات			2,800,000
ثانياً: التكاليف التسويقية المتغيرة			
1. تكاليف تسويقية مباشرة			
أ/ مواد تسويقية مباشرة	150,000		
ب/ أجور تسويقية مباشرة	150,000		
ج/ خدمات تسويقية مباشرة	50,000	350,000	
2. تكاليف تسويقية غير مباشرة متغيرة			
أ/ مواد تسويقية غير مباشرة متغيرة	100,000		
ب/ أجور تسويقية غير مباشرة متغيرة	60,000		
ج/ خدمات تسويقية غير مباشرة متغيرة	50,000	210,000	560,000
تكلفة المبيعات			**3,360,000**

قائمة نتيجة الأعمال وفقاً لأسلوب التكاليف المتغيرة

بيان	جزئي	كلي
الإيرادات (70,000 × 140 ريال)		9,800,000
(-) تكلفة المبيعات		3,360,000
هامش المساهمة		6,440,000
تطرح منه:		
1. أعباء صناعية ثابتة	1,500,000	
2. أعباء تسويقية ثابتة	490,000	
3. أعباء إدارية وتمويلية	2,000,000	
إجمالي الأعباء		3,990,000
صافي الربح		**2,450,000**

4.3 أسلوب تحميل التكاليف المستغلة Utilized Costing Technique

يقضي هذا الأسلوب بتحميل حجم النشاط المحقق بعناصر التكاليف المباشرة، وعناصر التكاليف غير المباشرة المتغيرة، إضافة إلى ذلك الجزء المستغل من الطاقة القصوى المتاحة، ولما كانت عناصر التكاليف المباشرة وغير المباشرة المتغيرة تكاليف مستغلة فإن حجم النشاط المحقق يكون قد تحمل بالتكاليف التي استغلها وانتفع بها وتسبب فيها وفقاً لمبدأ من تسبب في تكلفة تحمّل بها، وبذلك يكون ما تحمل به حجم النشاط المحقق هو عناصر تكاليف مستغلة.

أما الجزء غير المستغل من عناصر التكاليف الإنتاجية الثابتة وعناصر التكاليف التسويقية الثابتة والذي يقابل الجزء غير المستغل من الطاقة الإنتاجية القصوى والطاقة التسويقية القصوى فيعتبرا أعباء زمنية تحمل لنتائج الأعمال أو لحساب الأرباح أو الخسائر.

إن أسلوب تحميل التكاليف المستغلة يقتضي تحديد كل من نسبة الاستغلال الإنتاجي ونسبة الاستغلال التسويقي والتي بموجبها يتم تحديد كل من الجزء المستغل من عناصر التكاليف الثابتة الإنتاجية والتسويقية والجزء غير المستغل منها، ويتم تحديد تلك النسب بالمعادلات الآتية:

نسبة الاستغلال الإنتاجي = $\frac{\text{الطاقة الإنتاجية المستغلة خلال الفترة}}{\text{الطاقة الإنتاجية القصوى خلال الفترة}}$ × 100٪

نسبة الاستغلال التسويقي = $\frac{\text{الطاقة التسويقية المستغلة خلال الفترة}}{\text{الطاقة التسويقية القصوى خلال الفترة}}$ ٪

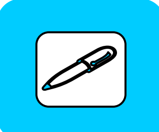
حيث يمكن التعبير عن الطاقة المستغلة والطاقة القصوى الإنتاجية والتسويقية بعدد ساعات التشغيل أو بعدد وحدات الإنتاج والبيع.

إن أهم ما يتميز به هذا الأسلوب يتمثل في الآتي:

1/ تجنب هذا الأسلوب الانتقادات الموجه لأسلوب تحميل التكاليف الكلية وذلك بتحميل وحدات الإنتاج والبيع بكافة عناصر التكاليف غير المباشرة الثابتة بما فيها ذلك الجزء الذي يقابل الطاقة غير المستغلة، كذلك تجنب النقد الموجه لأسلوب تحميل التكاليف المباشرة والذي تهرب كلياً من تخصيص عناصر التكاليف غير المباشرة التي اعتبرها أعباء زمنية تحمل لحساب الأرباح أو الخسائر، كما تجنب النقد الموجه لأسلوب تحميل التكاليف المتغيرة والذي يعتبر كل عناصر التكاليف غير المباشرة الثابتة أعباء تحمل لحساب الأرباح أو الخسائر.

2/ يحقق هذا الأسلوب العدالة فالمستهلك لا يتحمل إلاّ ما هو تكلفة، وذلك عندما تتخذ تكلفة الوحدة المباعة أساساً للتسعير.

3/ يساعد هذا الأسلوب في توضيح مدي الكفاءة في استغلال الطاقة المتاحة.



تدريب (3)

وضح كيف تجنب أسلوب تحميل التكاليف المستغلة الانتقادات الموجهة لأساليب تحميل التكاليف الأخرى؟

مع ذلك وبالرغم من هذه المميزات فإن هذا الأسلوب يواجه ببعض الانتقادات ولعل أهمها الآتي:

1. صعوبة الفصل بين عناصر التكاليف المتغيرة وعناصر التكاليف الثابتة.
2. صعوبة تحديد الطاقة الإنتاجية القصوى والطاقة الإنتاجية المتاحة في الواقع العملي.

3. هناك صعوبة أكثر في تحديد الطاقة التسويقية القصوى والطاقة التسويقية المستغلة والذي يعتبر أمر تقديري يخضع للحكم الشخصي وذلك بسبب التغير المستمر للعوامل المؤثرة علي تلك الطاقات.

4. يتم تخصيص التكاليف غير المباشرة الثابتة المستغلة بأسس حكمية وليس على أسس علمية.

إن قائمة التكاليف وقائمة نتيجة الأعمال وفقاً لأسلوب تحميل التكاليف المستغلة تظهر كالآتي:

قائمة التكاليف وفقاً لأسلوب تحميل التكاليف المستغلة

بيان	جزئي	جزئي	كلي
أولاً: التكاليف الإنتاجية المستغلة			
1. التكاليف الإنتاجية المباشرة			
أ/ مواد إنتاجية مباشرة	××		
ب/ أجور إنتاجية مباشرة	××		
ج/ خدمات إنتاجية مباشرة	××	××	
2. التكاليف الإنتاجية غير المباشرة المتغيرة			
أ/ مواد إنتاجية غير مباشرة متغيرة	××		
ب/ أجور إنتاجية غير مباشرة متغيرة	××		
ج/ خدمات إنتاجية غير مباشرة متغيرة	××	××	
3. التكاليف الإنتاجية غير المباشرة الثابتة المستغلة		××	
التكاليف الإنتاجية المستغلة خلال الفترة			××
(+) تكاليف وحدات تحت التشغيل آخر الفترة			××
إجمالي التكاليف الإنتاجية المستغلة في نهاية الفترة			××
(-) تكاليف وحدات تحت التشغيل آخر الفترة			××
التكاليف الإنتاجية المستغلة للإنتاج التام خلال الفترة			××
(+) التكاليف الإنتاجية للإنتاج التام أول الفترة			××
التكاليف الإنتاجية المستغلة للإنتاج المتاح للبيع خلال الفترة			××

(-) التكاليف الإنتاجية لوحدات الإنتاج التام آخر الفترة			××
التكاليف الإنتاجية المستغلة للبيعات			××
ثانياً: التكاليف التسويقية المستغلة			
1. تكاليف تسويقية مباشرة			
أ/ مواد تسويقية مباشرة	××		
ب/ أجور تسويقية مباشرة	××		
ج/ خدمات تسويقية مباشرة	××	××	
2. تكاليف تسويقية غير مباشرة متغيرة			
أ/ مواد تسويقية غير مباشرة متغيرة	××		
ب/ أجور تسويقية غير مباشرة متغيرة	××		
ج/ خدمات تسويقية غير مباشرة متغيرة	××	××	
3. التكاليف التسويقية غير المباشرة الثابتة المستغلة		××	
إجمالي التكاليف التسويقية المستغلة			××
تكلفة المبيعات			××

قائمة نتيجة الأعمال وفقاً لأسلوب التكاليف المستغلة

بيان	جزئي	كلي
الإيرادت (كمية المبيعات × سعر بيع الوحدة)		××
(-) تكلفة المبيعات		××
مجمل الربح		××
الأعباء		
1. أعباء إنتاجية غير مباشرة ثابتة غير مستغلة	××	
2. أعباء تسويقية غير مباشرة ثابتة غير مستغلة	××	
3. أعباء إدارية وتمويلية	××	××
صافي الربح (أو الخسارة)		××

مثال (4)

باستخدام بيانات مثال (1)، المطلوب إعداد قائمتي التكاليف ونتائج الأعمال وفقاً لأسلوب تحميل التكاليف المستغلة.

الحل:

قائمة التكاليف وفقاً لأسلوب تحميل التكاليف المستغلة

بيان	جزئي	جزئي	كلي
أولاً: التكاليف الإنتاجية المستغلة			
1. التكاليف الإنتاجية المباشرة			
أ/ مواد إنتاجية مباشرة	1,500,000		
ب/ أجور إنتاجية مباشرة	500,000		
ج/ خدمات إنتاجية مباشرة	250,000	2,250,000	
2. التكاليف الإنتاجية غير المباشرة المتغيرة			
أ/ مواد إنتاجية غير مباشرة متغيرة	250,000		
ب/ أجور إنتاجية غير مباشرة متغيرة	300,000		
ج/ خدمات إنتاجية غير مباشرة متغيرة	200,00	750,000	
3. التكاليف الإنتاجية غير المباشرة الثابتة المستغلة ✸ (1)		1,125,000	
التكاليف الإنتاجية المستغلة خلال الفترة			4,125,000
(+) تكاليف وحدات تحت التشغيل أول الفترة			-
إجمالي التكاليف الإنتاجية المستغلة في نهاية الفترة			4,125,000
(-) تكاليف وحدات تحت التشغيل آخر الفترة			-

التكاليف الإنتاجية المستغلة للإنتاج التام خلال الفترة			4,125,000
(+) التكاليف الإنتاجية للإنتاج التام أول الفترة			-
التكاليف الإنتاجية المستغلة للإنتاج المتاح للبيع خلال الفترة			4,125,000
(-) التكاليف الإنتاجية لوحدات الإنتاج التام آخر الفترة✷ (2)			(275,000)
التكلفة الإنتاجية المستغلة للمبيعات			3,850,000
ثانياً: التكاليف التسويقية المستغلة			
1. تكاليف تسويقية مباشرة			
أ/ مواد تسويقية مباشرة	150,000		
ب/ أجور تسويقية مباشرة	100,000		
ج/ حدمات تسويقية مباشرة	100,000	350,000	
2. تكاليف تسويقية غير مباشرة متغيرة			
أ/ مواد تسويقية غير مباشرة متغيرة	100,000		
ب/ أجور تسويقية غير مباشرة متغيرة	60,000		
ج/ خدمات تسويقية غير مباشرة متغيرة	50,000	210,000	
3. التكاليف التسويقية غير المباشرة الثابتة المستغلة✷ (3)		343,000	
إجمالي التكاليف التسويقية المستغلة			903,000
تكلفة المبيعات			**4,753,000**

❖(1) نسبة الاستغلال الإنتاجي = $\frac{\text{الإنتاج الفعلي}}{\text{الطاقة الإنتاجية}} \times 100\%$

$$= \frac{75,000}{100,000} \times 100\% = \underline{75\%}$$

التكاليف الإنتاجية المباشرة الثابتة المستغلة = التكاليف الإنتاجية الثابتة × نسبة الاستغلال

$$= 1,500,000 \times 75\% = \underline{1,125,000} \text{ ريال}$$

بينما ترحل الأعباء الإنتاجية غير المباشرة الثابتة غير المستغلة إلى قائمة نتيجة الأعمال وهي:

$$1,500,000 - 1,125,000 = \underline{375,000 \text{ ريال}}$$

❖(2) التكاليف لوحدات الإنتاج التام آخر الفترة = $\frac{4,135,000}{75,000} \times 5,000 = 275,000$

❖(3) نسبة الاستغلال التسويقي = $\frac{\text{المبيعات}}{\text{الطاقة البيعية}} \times 100\%$

$$= \frac{70,000}{100,000} \times 100\% = \underline{70\%}$$

التكاليف التسويقية الثابتة المستغلة = التكاليف التسويقية الثابتة × نسبة الاستغلال التسويقي

$$= 490,000 \times 70\% = \underline{343,000 \text{ ريال}}$$

بينما ترحل الأعباء التسويقية غير المباشرة الثابتة غير المستغلة إلي قائمة نتيجة الأعمال وهي:

$$490,000 - 343.000 = \underline{147,000 \text{ ريال}}$$

قائمة الدخل وفقاً لأسلوب التكاليف المستقلة

بيان	جزئي	كلي
الإيرادات (70,000 وحدة × 140 ريال)		9,800,000
(-) تكلفة المبيعات		(4,753,000)
مجمل الربح		5,047,000
الأعباء:		
1. أعباء إنتاجية غير مباشرة ثابتة غير مستغلة	375,000	

2. أعباء تسويقية غير مباشرة ثابتة غير مستغلة	147,000	
3. أعباء إدارية وتمويلية	2,000,000	(2,522,000)
صافي الربح (أو الخسارة)		**2,525,000**

مقارنة بين نتائج أساليب تحميل التكاليف المختلفة

بيان	الكلية	المباشرة	المتغيرة	المستغلة
تكلفة المبيعات	5,250,000	2,450,000	3,360,000	4,753,000
مجمل الربح	4,550,000	7,350,000	6,440,000	5,047,000
صافي الربح	2,550,000	2,400,000	2,450,000	2,525,000
تكلفة مخزون آخر المدة	**300,000**	**150,000**	**200,000**	**275,000**

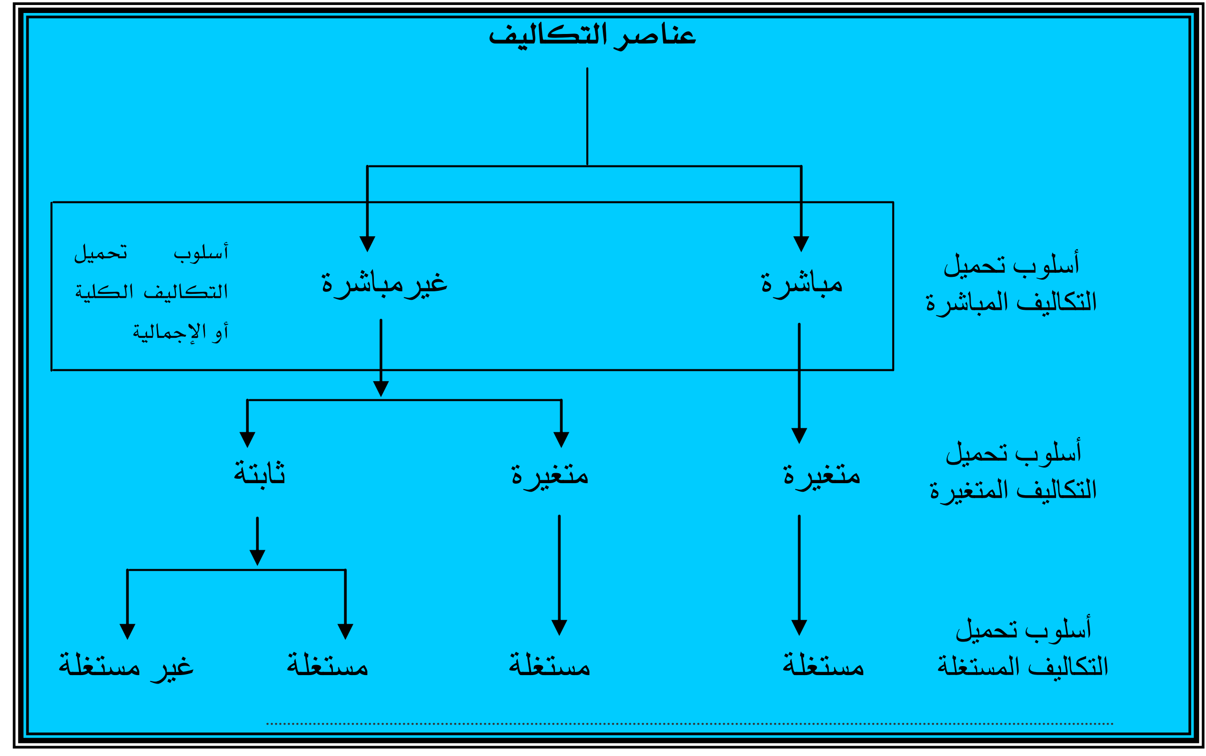
من هذه المقارنة يلاحظ أن أعلى تكلفة مبيعات لأسلوب التكاليف الكلية تليه المستغلة ثم المتغيرة فالمباشرة، وبعكسها تماماً يأتي مجمل الربح فهو الأعلى في أسلوب التكاليف المباشرة تليه المتغيرة ثم المستغلة فالكلية، أما صافي الربح فهو الأعلى في أسلوب التكاليف الكلية تليه المستغلة ثم المتغيرة فالمباشرة، علماً بأن صافي الربح وفقاً لهذا الأسلوب يتفق تماماً مع قياس النتائج بواسطة المحاسبة المالية وهو الأسلوب الذي يطالب ديوان الضرائب الممولين (دافعي الضرائب) باتباعه، أما من حيث تقويم مخزون آخر المدة فهو الأعلى في أسلوب التكاليف الكلية يليه في المستغلة ثم المتغيرة فالمباشرة، علماً بأن مخزون آخر المدة هو المسؤول عن اختلاف نتيجة الأعمال وفقاً لهذه الأساليب المختلفة فبافتراض بيع مخزون آخر المدة يلاحظ أن نتيجة الأعمال وفقاً لهذه الأساليب المختلفة ستكون صافي ربح قدره 2,750,000 ريالاً.

3. العلاقة بين أساليب تحميل التكاليف وعناصر التكاليف

إن العلاقة بين أساليب تحميل التكاليف الأربعة السابقة وعناصر التكاليف المختلفة يمكن توضيحها في الشكل رقم (1/3) كالآتي:

شكل رقم (1/3)

العلاقة بين أساليب تحميل التكاليف وعناصر التكاليف



من الشكل رقم (1/3) يتضح الآتي:

1. أن كل تكلفة مباشرة هي تكلفة متغيرة، ولكن هناك تكاليف غير مباشرة متغيرة.
2. أن كل تكلفة متغيرة هي تكلفة مستغلة، ولكن هناك تكاليف غير مباشرة ثابتة مستغلة.

عليه فإن ما يُعتبر تكلفة يُحمّل لقائمة التكاليف وما يُعتبر أعباء يُحمل لقائمة نتيجة الأعمال وفقاً لأساليب تحميّل التكاليف المختلفة يمكن التعبير عنه في الجدول رقم (1/3) كالآتي:

جدول رقم (1/3)

عناصر التكاليف والأعباء وفقاً لأساليب تحميل التكاليف

الأسلوب	عناصر التكاليف المدرّجة في قائمة التكاليف	الأعباء المخصومة من مجمل الربح في قائمة نتيجة الأعمال
أسلوب تحميل التكاليف الكلية أو الإجمالية	عناصر التكاليف المباشرة (+) عناصر التكاليف غير المباشرة	الأعباء (التكاليف) الإدارية والتمويلية
أسلوب تحميل التكاليف المباشرة	عناصر التكاليف المباشرة فقط	الأعباء (التكاليف) غير المباشرة (+) الأعباء (التكاليف) الإدارية والتمويلية
أسلوب تحميل التكاليف المتغيرة	عناصر التكاليف المباشرة (+) عناصر التكاليف غير المباشرة المتغيرة	الأعباء (التكاليف) غير المباشرة الثابتة (+) الأعباء (التكاليف) الإدارية والتمويلية
أسلوب تحميل التكاليف المستغلة	عناصر التكاليف المباشرة (+) عناصر التكاليف غير المباشرة المتغيرة (+) عناصر التكاليف غير المباشرة الثابتة المستغلة	الأعباء (التكاليف) غير المباشرة الثابتة غير المستغلة (+) الأعباء (التكاليف) الإدارية والتمويلية

مثال (5)

البيانات أدناه مستخرجة من سجلات إحدى الشركات الصناعية عن الفترة التكلفية المنتهية في مايو 2006م وهي:-

أولاً: بيانات التكاليف:

1- مواد إنتاجية مباشرة 50,000 ريال
2- أجور إنتاجية مباشرة 28,000 ريال
3- خدمات إنتاجية مباشرة 10,000 ريال
4- تكاليف إنتاجية غير مباشرة 30,000 ريال (60٪ منها ثابتة)
5- تكاليف تسويقية مباشرة 22,000 ريال
6- تكاليف تسويقية غير مباشرة 40,000 ريال (20٪ منها متغيرة)
7- التكاليف الإدارية والتمويلية 50,000 ريال

ثانياً: بيانات أخرى:

1- الطاقة الإنتاجية والتسويقية 10,000 وحدة شهرياً
2- عدد الوحدات المنتجة خلال الشهر 8,000 وحدة
3- لا يوجد مخزون تحت التشغيل أول وآخر المدة ولا مخزون تام أول المدة.
4- عدد الوحدات المباعة في الشهر 6,000 وحدة بسعر الوحدة 50 ريالاً

المطلوب: إعداد قائمتي التكاليف ونتيجة الأعمال وفقاً لأساليب تحميل التكاليف المختلفة؟

الحل:

قائمة التكاليف وفقاً لأساليب تحميل التكاليف المختلفة

البيان	الكلي		المباشر		المتغير		المستغل	
أولاً: تكاليف إنتاجية	**جزئي**	**كلي**	**جزئي**	**كلي**	**جزئي**	**كلي**	**جزئي**	**كلي**
1. تكاليف مباشرة:								
– مواد مباشرة	50,000		50,000		50,000		50,000	
– أجور مباشرة	28,000		28,000		28,000		28,000	
– خدمات مباشرة	10,000	88,000	10,000	88,000	10,000	88,000	10,000	88,000
2. تكاليف غير مباشرة:								
– غير مباشرة متغيرة	12,000		–		12,000		12,000	
– غير مباشرة ثابتة	18,000	30,000	–	–	–	12,000	14,400	26,400
التكاليف الإنتاجية خلال الفترة		118,000		88,000		100,000		114,400
(–) تكاليف وحدات تامة آخر المدة		29,500		22,000		25,000		28,600
التكلفة الإنتاجية للمبيعات		88,500		66,000		75,000		85,800
ثانياً: تكاليف تسويقية								
1. تسويقية مباشرة	22,000		22,000		22,000		22,000	
2. تسويقية غير مباشرة متغيرة	8,000		–		8,000		8,000	
3. تسويقية غير مباشرة ثابتة	32,000	62,000	–	22,000	–	30,000	19,200	49,200
تكلفة المبيعات		**150,500**		**88,000**		**105,000**		**135,000**

قائمة نتيجة الأعمال وفقاً لأساليب تحميل التكاليف المختلفة

البيان	الكلي		المباشر		المتغير		المستغل	
	جزئي	كلي	جزئي	كلي	جزئي	كلي	جزئي	كلي
الإيرادات		300,000		300,000		300,000		300,000
(-) تكلفة المبيعات		150,500		88,000		105,000		135,000
مجمل الربح		149,500		212,000		195,000		165,000
(-) الأعباء:								
إنتاجية غير مباشرة متغيرة	-		12,000		-		-	
إنتاجية غير مباشرة ثابتة	-		18,000		18,000		3,600	
تسويقية غير مباشرة متغيرة	-		8,000		-		-	
تسويقية غير مباشرة ثابتة	-		32,000		32,000		12,800	
الإدارية والتمويلية	50,000	50,000	50,000	120,000	50,000	100,000	50,000	66,400
صافي الربح		**99,500**		**92,000**		**95,000**		**98,600**

تدريب

بلغت تكلفة مبيعات وحدة الإنتاج بأحد المصانع 100 ريال منها 20 ريال تكلفة مواد إنتاجية مباشرة، أما باقي تكاليف الإنتاج والتسويق الإجمالية خلال الفترة فقد تمثلت في الآتي:

4,000 ريال مواد إنتاجية غير مباشرة.

2,700 ريال أجور إنتاجية مباشرة.

20,000 ريال أجور إنتاجية غير مباشرة.

8,300 ريال خدمات إنتاجية مباشرة.

5,000 ريال خدمات إنتاجية غير مباشرة.

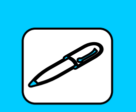
25,000 ريال تكاليف تسويقية مباشرة.

15,000 ريال تكاليف تسويقية غير مباشرة.

20,000 ريال أعباء إدارية وتمويلية

فإذا علمت أن:

1. لا توجد وحدات تحت التشغيل ولا إنتاج تام أول وآخر الفترة.
2. سعر بيع الوحدة الواحدة 150 ريال.
3. المطلوب: إعداد قائمتي التكاليف ونتيجة الأعمال خلال الفترة باستخدام كلٍ من:-
4. أسلوب تحميل التكاليف الكلية.
5. أسلوب تحميل التكاليف المباشرة.



أسئلة التقويم الذاتي:

?

1- وضح الأسباب التي أدت إلى إحجام المحاسبين عن استخدام أسلوب تحميل التكاليف المباشرة.

2- أذكر أهم مميزات أسلوب تحميل التكاليف المستغلة.

3- وضّح أهم الانتقادات الموجهة إلى أسلوب تحميل التكاليف المستغلة.

4- من وجهة نظرك عزيزي الدارس وضح أي هذه الأساليب التي درستها أكثر عدالة؟ ولماذا؟

5- الخلاصة

عزيزي الدارس في هذه الوحدة تمت دراسة كل من طريقة التحميل الشامل ، وهي الأساس الذي يرتكز عليه أسلوب تحميل التكاليف الكلية أو الإجمالية، وطريقة التحميل الجزئي ترتبط به أساليب التحميل التالية:

- أسلوب تحميل التكاليف المباشرة والذي طبقاً له يتحمل الإنتاج بالتكاليف المباشرة فقط، بينما تعتبر التكاليف غير المباشرة أعباء زمنية تحمل إلى نتائج الأعمال أو حساب الأرباح أو الخسائر في الفترة التكلفية التي حدثت فيها.
- أسلوب تحميل التكاليف المتغيرة والذي وفقاً له يتحمل الإنتاج بعناصر التكاليف المتغيرة سواء كانت مباشرة أو غير مباشرة متغيرة، بينما تُعتبر عناصر التكاليف غير المباشرة الثابتة أعباء زمنية تحمل إلى نتائج الأعمال أو حساب الأرباح أو الخسائر.
- أسلوب تحميل التكاليف المستغلة والذي بموجبه يتم تحميل الإنتاج بعناصر التكاليف المستغلة والتي تتضمن عناصر التكاليف المباشرة وعناصر التكاليف غير المباشرة المتغيرة وعناصر التكاليف غير المباشرة الثابتة المستغلة، بينما تعتبر عناصر التكاليف غير المباشرة الثابتة غير المستغلة أعباء تحمل إلى نتائج الأعمال أو حساب الأرباح أو الخسائر.

إن الاختلاف بين هذه الأساليب المختلفة لتحميل عناصر التكاليف ينحصر في النظرة إلى ما هو عناصر تكاليف فيتحمل به الإنتاج وما هو أعباء تُحمل لنتيجة الأعمال أو حساب الأرباح أو الخسائر أو بعبارة أخرى ما هو تكاليف منتج وما هو تكاليف زمنية.

6- لمحة مسبقة عن الوحدة الدراسية التالية

عزيزنا الدارس بعد تعرفنا على طرق تحميل التكاليف والأساليب المرتبطة بها يسرنا أن ننتقل سوياً إلى دراسة الوحدة الرابعة والتي تناقش عنصر تكلفة المواد وذلك من خلال تحديد وقياس تكلفة المواد الواردة للمنشأة، وتحديد وقياس تكلفة المواد المصروفة من مخازن المنشأة للتشغيل بها.

7- إجابات التدريبات

تدريب (1)

1. هناك طريقتان لتحميل الإنتاج بعناصر التكاليف هما:

- طريقة التحميل الشامل ووفقاً لها يتحمل الإنتاج بكل عناصر التكاليف المباشرة وغير المباشرة، المتغيرة والثابتة.
- طريقة التحميل الجزئي ووفقاً لها يتحمل الإنتاج بجزء من عناصر التكاليف مع اعتبار الجزء الآخر أعباء زمنية تحمل لقائمة نتيجة الأعمال أو حساب الأرباح أو الخسائر في الفترة التكلفية التي أنفقت فيها.

2. إن الاختلاف بين أساليب تحميل التكاليف ينحصر في نظرة كلٍ منها لما هو عناصر تكاليف فيحمل إلى قائمة التكاليف أي ما يعتبر تكاليف منتج، وما هو أعباء فترحل إلى قائمة نتيجة الأعمال أو حساب الأرباح أو الخسائر باعتباره أعباء زمنية.

تدريب (2)

1. الربح الحدي هو الفرق بين سعر بيع الوحدة وتكلفتها المتغيرة والذي يسمي أيضاً هامش المساهمة حيث أن وظيفته هي المساهمة في تغطية التكاليف الثابتة حتى الوصول إلى نقطة التعادل ليبدأ المساهمة في إدرار الربح بعد ذلك.

2. في ظل أسلوب تحميل التكاليف المتغيرة تتم رقابة عناصر التكاليف المتغيرة داخل الأقسام الفنية للإنتاج والتسويق، أما عناصر التكاليف الثابتة فتتم رقابتها بصورة إجمالية على مستوى الوحدة الإنتاجية ككلٍ.

تدريب (3)

تجنب أسلوب تحميل التكاليف المستغلة الانتقادات الموجهة لغيره من الأساليب كالآتي:

- لأسلوب تحميل التكاليف الكلية وذلك بتحميله وحدات الإنتاج والبيع عناصر التكاليف غير المباشرة الثابتة بما فيها عناصر التكاليف غير المباشرة الثابتة غير المستغلة والتي تقابل الطاقة العاطلة الإنتاجية والتسويقية.
- لأسلوب تحميل التكاليف المباشرة والذي تهرب كلياً من مشكلة تخصيص واعتبرها أعباء زمنية تحمل لحساب الأرباح أو الخسائر في الفترة التكلفية التي حدثت فيها.
- لأسلوب تحميل التكاليف المتغيرة والذي يعتبر كل عناصر التكاليف غير المباشرة أعباء تحمل لحساب الأرباح أو الخسائر في الفترة التكلفية التي حدثت فيها.

تدريب (4)

إذا كانت الوحدة المباعة قد تكلفت 100 ريال وان نصيبها من المواد الإنتاجية المباشرة 20 ريال فإن باقي التكاليف الإنتاجية والتسويقية تبلغ 80 ريال للوحدة، ولما كانت جملة باقي تكاليف الإنتاج والتسويق تبلغ 80,000 ريال فإن عدد الوحدات المباعة تبلغ 1,000 وحدة (80,000 ÷ 80).

عليه تظهر قوائم التكاليف ونتيجة الأعمال كالآتي:

قائمة التكاليف

بيان	أسلوب التحميل الكلي		أسلوب التحميل المباشر	
	جزئي	كلي	جزئي	كلي
أولاً: تكاليف إنتاجية				
1. تكاليف مباشرة				
- مواد مباشرة	20,000		20,000	
- أجور مباشرة	2,700		2,700	
- خدمات مباشرة	8,300	31,000	8,300	31,000
2. تكاليف غير مباشرة				
- مواد غير مباشرة	4,000		-	
- أجور غير مباشرة	20,000		-	
- خدمات غير مباشرة	5,000	29,000	-	-
التكلفة الإنتاجية للوحدات المباعة		60,000		31,000

ثانياً: تكاليف تسويقية				
1. تكاليف مباشرة	25,000		25,000	
2. تكاليف غير مباشرة	15,000	40,000	-	25,000
تكلفة المبيعات		**100,000**		**56,000**

قائمة نتيجة الأعمال

بيان	**أسلوب التحميل الكلي**		**أسلوب التحميل المباشر**	
	جزئي	**كلي**	**جزئي**	**كلي**
الإيرادات (150 × 1,000)		150,000		150,000
(-) تكلفة المبيعات		100,000		56,000
مجمل الربح		50,000		94,000
(-) الأعباء				
- مواد إنتاجية غير مباشرة	-		4,000	
- أجور إنتاجية غير مباشرة	-		20,000	
- خدمات إنتاجية غير مباشرة	-		5,000	
- تسويقية غير مباشرة	-		15,000	
- إدارية وتمويلية	20,000	20,000	20,000	64,000
صافي الربح		**30,000**		**30,000**

يلاحظ في هذا التدريب تساوي رقم صافي الربح وفقاً للأسلوبين المستخدمين وسبب ذلك عدم وجود مخزون سلعي آخر الفترة التكلفية سواء كان إنتاج تحت التشغيل أو إنتاج تام آخر الفترة.

- **أسلوب تحميل التكاليف الكلية أو الإجمالية: Full Absorption Costing Technique**

حيث يتم تحميل الوحدات المنتجة بجميع عناصر التكاليف الإنتاجية المباشرة وغير المباشرة، المتغيرة والثابتة كما يتم تحميل الوحدات المباعة بجميع عناصر التكاليف التسويقية المباشرة وغير المباشرة، المتغيرة والثابتة.

- **أسلوب تحميل التكاليف المباشرة : Direct Costing Technique**

حيث يتم تحميل الوحدات المنتجة والمباعة بعناصر التكاليف المباشرة الإنتاجية والتسويقية، بينما تعتبر التكاليف غير المباشرة أعباء تحمل لحساب الأرباح أو الخسائر.

- **أسلوب تحميل التكاليف المتغيرة : Variable Costing Technique**

حيث يتم تحميل الوحدات المنتجة والمباعة بعناصر التكاليف المباشرة وغير المباشرة المتغيرة والإنتاجية والتسويقية بينما تعتبر التكاليف غير المباشرة الثابتة الإنتاجية والتسويقية منها أعباء تحمل لحساب الأرباح أو الخسائر، وقد يسمى هذا الأسلوب أيضاً بأسلوب التكاليف الحدية.

- **أسلوب تحميل التكاليف المستغلة : Utilized Costing Technique**

حيث يتم تحميل الوحدات المنتجة والمباعة بعناصر التكاليف المباشرة وغير المباشرة المتغيرة، وغير المباشرة الثابتة المستغلة بشقيها الإنتاجي والتسويقي، أما التكاليف غير المباشرة الثابتة غير المستغلة فتعتبر أعباء تحمل لحساب الأرباح أو الخسائر.

- **أسلوب التكاليف الحدية : Marginal Costing Technique**

(انظر أسلوب التكاليف المتغيرة).

- **الربح الحدي : Marginal Profit**

هو الفرق بين سعر بيع الوحدة وتكلفتها المتغيرة، كما يمثل الربح الحدي في أسلوب تحميل التكاليف المتغيرة مجمل الربح في الأساليب الأخرى وهو الفرق بين إيرادات المبيعات وتكلفة المبيعات، ويسمى أيضاً هامش المساهمة.

- **طريقة التحميل الشامل : Full Absorption Method**

وفقاً لهذه الطريقة تحمل وحدات الإنتاج بالتكاليف المباشرة وغير المباشرة، وتعتبر هذه الطريقة هي الأساس لأسلوب تحميل التكاليف الكلية أو الإجمالية.

- **طريقة التحميل الجزئي : Partial Absorption Method**

وفقاً لهذه الطريقة تُحمّل وحدات الإنتاج بجزء من عناصر التكاليف، بينما يعتبر الجزء الآخر المتبقي أعباء تحمل لحساب الأرباح أو الخسائر، وتُعتبر هذه الطريقة هي الأساس لأساليب التحميل المباشر والمتغير والمستغل.

- **نقطة التعادل : Break- Even Point :**

هي النقطة التي تتساوى فيها الإيرادات مع النفقات أو هي نقطة تساوي الربح الحدي أو هامش المساهمة مع التكاليف الثابتة، وحينها لا تحقق المنشأة أرباح أو خسائر، أي أن الربح يساوي صفراً.

- **هامش المساهمة : Contribution Margin**

هو الربح الحدي أو الفرق بين سعر بيع الوحدة وتكلفتها المتغيرة، والذي يساهم في تغطية التكاليف الثابتة أولاً، ثم بعد ذلك يساهم في إدرار الربح.

أولاً: المراجع العربية

2. د. أحمد حسن ظاهر، **المحاسبة الإدارية**، عمان: دار وائل للنشر، 2002م.
3. د. أحمد حسين علي حسين، **المحاسبة الإدارية المتقدمة**، الإسكندرية: الدار الجامعية، 2000م.
4. د. أحمد رجب عبدالعال، **قياس ورقابة التكاليف في المشروعات الصناعية**، الإسكندرية: مؤسسة شباب الجامعة، 1998م.
5. د. إسماعيل إبراهيم جمعة وآخرون، **محاسبة التكاليف: مدخل إداري**، الإسكندرية: الدار الجامعية، 2000م.
6. د. عبدالحي مرعي، **محاسبة التكاليف لأغراض التخطيط والرقابة**، الإسكندرية: مؤسسة شباب الجامعة، 1993م.
7. د. عبدالعزيز حجازي، **محاسبة التكاليف، الأصول العلمية**، ط3، القاهرة: مكتبة النهضة المصرية، 1959م.
8. فالتر ميجس وروبيّرت ميجس، **المحاسبة المالية**، ترجمة وتعريب د. وصفي عبدالفتاح أبوالمكارم وآخرين، الرياض: دار المريخ للنشر، 1415هـ/1995م.
9. د. محمد توفيق بلبع، **محاسبة التكاليف**، القاهرة: مكتبة الشباب، 1993م.
10. د. محمد توفيق بلبع، **نظام التكاليف**، القاهرة: مكتبة الشباب، 1993م.

11-د. منير محمود سالم، **محاسبة التكاليف**، القاهرة: دار النهضة العربية، 1990/1991م.

12. منير محمود سالم وآخرون، **محاسبة التكاليف بين النظرية والتطبيق**، القاهرة: مكتبة عين شمس، 1998م.

13 د. ناصر نورالدين عبداللطيف، **مدخل إلى أنظمة قياس التكاليف**، الإسكندرية: الدار الجامعية، 2002/2003م.

ثانياً: المراجع الإنجليزية

1. Batty, J., **Advanced Cost Accountancy**, London: Mac Donald & Evans Limited, 1974.
2. Smith, J., Keith Robert M. and Stephens, William L., **Accounting Principles**, 3rd ed., New York: Mc Grow- Hill Book Company.

4 الوحدة الرابعة

المحاسبة عن عنصر تكلفة المواد

محتويات الوحـــدة

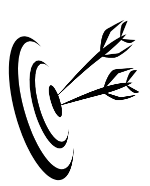
1- مقدمة

1 - 1 تمهيد

عزيزي الدارس،

مرحباً بك إلى الوحدة الرابعة من مقرر محاسبة التكاليف (1) وقد جاءت بعنوان المحاسبة عن عنصر تكلفة المواد والتي سيتم فيها إن شاء اللّه مناقشة تحديد تكلفة المواد الواردة للمنشأة من الموردين والتي تتضمن ثمن الشراء وتكاليف فتح الاعتماد والضرائب الجمركية في حالة الاستيراد من الخارج بجانب عمولة الشراء وتكاليف النقل وتكاليف إدارات المشتريات والمخازن، إضافة إلى دراسة تسعير المواد المصروفة من مخازن المنشأة للتشغيل والتي تتضمن مجموعة السعر المعياري ومجموعة السعر الفعلي، حيث تشمل المجموعة الأخيرة على سياسة السعر الفعلي المحدد، وسياسة السعر الوارد أولاً يُصرف به أولاً، وسياسة السعر الوارد أخيراً يُصرف به أولاً، وسياسة السعر المتوسط بأسلوبيها المتوسط المرجح والمتوسط المتحرك.

1 – 2 أهداف الوحدة



عزيزي الدارس،

بعد فراغك من دراسة هذه الوحدة نتوقع منك أن تكون قادراً على أن:

1. تقيس تكلفة المواد الواردة للمنشأة بتحديد الآتي:
   - ثمن الشراء من المورد.
   - تكاليف فتح الاعتماد والضرائب الجمركية وعمولة الشراء.
   - تكاليف نقل المواد المشتراة.
   - تكاليف إدارات المشتريات والمخازن.
   - تكاليف المواد التالفة والمفقودة.
2. تُسعر المواد المصروفة من المخازن للتشغيل بالسياسات المختلفة للتسعير.

2. تحديد تكلفة المواد الواردة للمنشأة

وفقا للمبادئ المحاسبية المتعارف عليها Generally Accepted Accounting Principles (GAAPs) فإن تكلفة اقتناء الأصول يجب أن تتضمن كافة التكاليف التي تتحملها المنشأة في سبيل الحصول على الأصول وتهيئتها لتكون صالحة للاستخدام في مكان الاستخدام، عليه فإن تكلفة الحصول على المواد باعتبارها جزء من المخزون السلعي والذي يُمثل أحد عناصر الأصول، يجب أن تتضمن كافة التكاليف التي تتحملها المنشأة منذ لحظة الاتفاق على الشراء حتى دخول المواد إلى مخازن المنشأة مثل قيمة الفاتورة وتكلفة النقل والتأمين والضرائب الجمركية وغيرها، إضافة إلى ذلك فإن أمام المنشأة عدة بدائل لتسعير المواد المصروفة من مخازن المنشأة إلى التشغيل، وسيتم توضيح ومناقشة .

إن تكلفة المواد الواردة للمنشأة يمكن أن تتضمن كل أو بعض عناصر التكاليف الآتية:

1.2 ثمن الشراء من المورّد

عند تحديد ثمن شراء المواد من المورد تثار مشكلة الخصومات والتي قد تتضمن الخصم التجاري (Trade Discount) والخصم النقدي (Cash Discount) وتتم معالجتها كالآتي:

أ- الخصم التجاري Trade Discount

إن القاعدة المتعارف عليها بين المحاسبين هي استبعاد الخصم التجاري بأن تكون قيمة المواد هي قيمة صافي الفاتورة، وهي القيمة التي تسجل في دفاتر وسجلات كلٍ من المنشأة البائعة والمنشأة المشترية.

ب- الخصم النقدي Cash Discount

يسمي كذلك خصم تعجيل الدفع والذي يعرضه البائع تحفيزاً للمشتري على سرعة سداد ثمن المواد، إن معالجة الخصم النقدي تتوقف علي الرأي المتعلق بتحديد الثمن الحقيقي للمشتريات حيث يوجد رأيان هما:

الرأي الأول:

يرى أن الثمن الحقيقي للمشتريات هو صافي الثمن بعد استبعاد الخصم النقدي، حيث يتم تخفيض التكلفة بمقدار هذا الخصم، فإذا تمّ السداد في الوقت المحدد للخصم فلا توجد مشكلة أما إذا لم يتم السداد في الوقت المعين وضاع الخصم فإن مقدار هذا الخصم يعتبر

خسارة تحمل لحساب الأرباح أو الخسائر ضمن الأعباء الإدارية لأن وظيفة التمويل وتدبير الأموال وإدارة السيولة وظيفة إدارية.

بفرض أن منشأة اشترت 1,000 وحدة من أحد الأصناف بسعر الوحدة 2 ريال بخصم تجاري 10٪، وخصم نقدي 3٪ إذا تمّ السداد خلال خمسة أيام، ليتم التسجيل وفقاً لهذا الرأي كالآتي:

إثبات عملية الشراء:

حيث يتم استبعاد الخصم التجاري:

(1,000× 2) × 10٪ = 200 ريال

2,000 – 200 = 1,800 ريال

صافي الثمن بعد استبعاد الخصم النقدي:

(1,800 – 1,800 × 3٪) =1,746 ريال

ليتم القيد كالآتي:

1,746 من حـ/ المشتريات

1,746 إلى حـ/ الدائنين

- فإذا تمّ السداد خلال مهلة الخصم:

1,746 من حـ/ الدائنين

1,746 إلى حـ/ البنك

- أما إذا تمّ السداد بعد انتهاء مهلة الخصم:

54 من حـ/ خصم مفقود على المشتريات

54 إلى حـ/ الدائنين

1,800 من حـ/ الدائنين

1,800 إلى حـ/ البنك

الرأي الثاني:

يري أن الثمن الحقيقي للمشتريات يتمثل في القيمة الإجمالية للمواد المشتراة قبل استبعاد الخصم النقدي، والخصم النقدي بذلك يُعبر عن نجاح الإدارة المالية في تدبير النقدية اللازمة لسداد المطلوبات في مواعيدها ليظهر في حساب الأرباح أو الخسائر بمثابة أرباح.

باستخدام نفس البيانات السابقة يتم التسجيل في الدفاتر كالآتي:

إثبات عملية الشراء:

الخصم التجاري = (1,000 × 2) × 10٪ = 200

1,800 من حـ/ المشتريات

1,800 إلى حـ/ الدائنين

فإذا تمّ السداد خلال مهلة الخصم:

1,800 حـ/ الدائنين

إلى مذكورين

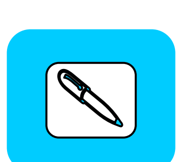
1,746 حـ/ البنك

54 حـ/ خصم مكتسب

حيث يرحل رصيد حساب الخصم المكتسب في نهاية الفترة إلى حساب الأرباح أو الخسائر.

- أما إذا تمّ السداد بعد انتهاء مهلة الخصم:

1,800 من حـ/ الدائنين



تدريب (2)

فاضل بين الآراء المختلفة حول الثمن الحقيقي للمشتريات؟

2.2 تكاليف فتح الاعتماد والضرائب الجمركية وعمولة الشراء

تعتبر هذه التكاليف تكاليف مباشرة تدخل ضمن تكلفة اقتناء هذه الأصول، وغالباً لا توجد مشاكل في تحميل هذه النفقات على الأصناف المشتراة لأنها تحسب بنسب مئوية من قيمة كل صنف.

فبفرض أن إحدى المنشآت اشترت من الخارج 1,000 وحدة من أحد الأصناف وكان سعر شراء الوحدة 10 ريال، فإذا حصلت على خصم تجاري 10٪، وتحملت على هذه الصفقة 1٪ مصروفات فتح الاعتماد، 20٪ عمولة شراء، و 100٪ ضرائب جمركية و 1٪ مصروفات تأمين فإن تكلفة الوحدة الواحدة تكون كالآتي:

ثمن الشراء = 10 – (10 × 10٪) = 9 ريال

مصروفات فتح اعتماد = 10 × 1٪ = 0.1 ريال

عمولة الشراء = 10 × 20٪ = 2 ريال

ضرائب جمركية = 10 × 100٪ = 10 ريال

تأمين = 10 × 1٪ = 0.1 ريال

تكلفة الوحدة الواحدة = 21.2 ريال

3.2 تكاليف نقل المواد المشتراة

قد تنص شروط التعاقد على تحمل المورد تكاليف النقل وهنا لا توجد مشكلة حيث تدفع المنشأة المتشرية تلك التكاليف ضمن ثمن شراء المواد، أما إذا نصت شروط العقد على تحمل المشتري لتكاليف نقل المواد فستكون هناك مشكلة تحديد نصيب كل صنف من هذه الأصناف المشتراة من تكاليف النقل، حيث يوجد اتجاهان لمعالجة هذه المشكلة:

الاتجاه الأول:

هو إدراج هذه التكلفة ضمن تكاليف اقتناء هذه المواد وذلك بتوزيع تكاليف النقل بين الأصناف المشتراة بإتباع أعدل الأسس، وهناك عدة احتمالات في ذلك هي:

أ- أن تكون المواد من صنف واحد:

هنا يمكن قسمة تكاليف النقل على الوحدات من هذا الصنف لتحديد نصيب الوحدة الواحدة من تكاليف النقل.

ب- أن تكون المواد أكثر من صنف:

هنا يوجد احتمالان:

i. الاحتمال الأول:

أن تكون وحدة القياس بالنسبة لجميع الأصناف واحدة كالطن مثلاً، حيث يتم تحديد تكلفة النقل بقسمة إجمالي تكاليف النقل على إجمالي وحدات قياس للأصناف كلها.

فبافتراض أن المنشأة تحملت تكاليف نقل 300,000 ريال لترحيل 50 طن من الصنف (أ)، و 40 طن من الصنف (ب)، و 30 طن من الصنف (ج) فستكون تكلفة الطن $\frac{300,000}{120}$ = 2,500 ريال.

ii. الاحتمال الثاني:

أن تكون وحدة القياس غير موحدة في جميع الأصناف، وهنا توزع تكاليف النقل على أساس قيمة الأصناف المشتراة.

فبافتراض أن المنشأة تحملت تكاليف نقل للأصناف الآتية:

50 صندوق من الصنف (أ) وكان سعر الصندوق 500 ريال

600 متر من الصنف (ب) وكان سعر المتر 20 ريال

500 ياردة من الصنف (ج) وكان سعر الياردة 5 ريال

فإذا كانت تكلفة النقل 3,950 ريال، يمكن تحديد نصيب الوحدة الواحدة من كل صنف من تكاليف النقل كالآتي:

قيمة الأصناف:

قيمة الصنف (أ) = 50 × 500 = 25,000 ريال

قيمة الصنف (ب) = 600 × 20 = 12,000 ريال

قيمة الصنف (ج) = 500 × 5 = 2,500 ريال

إجمالي قيمة الأصناف = 39,500 ريال

- نصيب الريال من قيمة تكاليف النقل = 3,950 = 0.1 ريال ***39,500***

تكلفة نقل الوحدة الواحدة من كل صنف:

تكلفة نقل الصندوق من الصنف (أ) = 500 × 0.1 = 50 ريال

تكلفة نقل المتر من الصنف (ب) = 20 × 0.1 = 2 ريال

تكلفة نقل الياردة من الصنف (ج) = 5 × 0.1 = 0.5 ريال

الاتجاه الثاني:

أن يتم تجنب مشكلة توزيع تكاليف النقل بأن تعتبر تكاليف صناعية غير مباشرة تحمل إلى الإنتاج، ولكن يعاب على هذا الاتجاه أن المواد المشتراة في فترة معينة لا يشترط أن تستخدم بالكامل في ذات الفترة ليبرر ذلك تحميل تكاليف نقلها لتلك الفترة.

تدريب (2)



رجّح بين اتجاهات معالجة تكاليف نقل المواد المشتراة الواردة لمخازن المنشأة؟

4.2 تكاليف إدارات المشتريات والمخازن

تعددت الآراء حول طريقة معالجة تكاليف إدارات المشتريات والمخازن ولعل أهم هذه الآراء ما يأتي:

أ- إدراج تكاليف إدارات المشتريات والمخازن ضمن تكاليف الحصول على المواد، ولكن لصعوبة تخصيص هذه التكاليف على المواد المشتراة يتم حساب معدل تقديري لتحميل هذه التكاليف على المواد المشتراة ويمكن الاسترشاد في ذلك بنسبة التكاليف الفعلية لهاتين الإدارتين في العام الماضي إلى إجمالي قيمة المشتريات خلال ذلك العام.

لكن يعاب على هذه الطريقة أنه لا يشترط أن تتناسب استفادة الأصناف المختلفة من المواد من هذه التكاليف مع قيمتها فمثلاً تكاليف التخزين تتناسب مع المساحة التي يشغلها كل صنف من المواد بالمخزن ولا علاقة لها بقيمة الصنف من المواد.

ب- تخصيص التكاليف الفعلية لإدارات المشتريات والمخازن على المواد المشتراة باستخدام الأساس المناسب لتخصيص كل عنصر من عناصر تلك التكاليف.

لكن يعاب على هذه الطريقة الانتظار حتى نهاية الفترة التكلفية علماً بأن بعض وظائف الإدارة تقتضي معرفة التكلفة عند وقوع الحدث الذي هو هنا وقت الحصول على المواد.

ج- اعتبار تكاليف إدارات المشتريات والمخازن تكاليف صناعية غير مباشرة، شأنها في ذلك شأن إدارات الخدمات الأخرى كالصيانة والقوى المحركة وغيرها، ليتم توزيعها على مراكز التكاليف المستفيدة وفقاً للأساس المناسب.

لكن يعاب على هذه الطريقة عدم تضمين تكلفة الحصول على المواد تكاليف إدارات المشتريات والمخازن.

د- اعتبار تكاليف إدارات المشتريات والمخازن أعباء زمنية تحمل لحساب الأرباح أو الخسائر مباشرة ضمن الأعباء الإدارية والتمويلية.

لكن يعاب على هذه الطريقة كذلك عدم تضمين تكلفة الحصول على المواد تكاليف هذه الإدارات.

أسئلة التقويم الذاتي:

?

1. عرف الخصم التجاري .
2. عرف الخصم النقدي .
3. وضح المعالجة المحاسبية لكل من الخصم التجاري والخصم النقدي .
4. عدّد الآراء المختلفة لمعالجة تكاليف إدارات المشتريات والمخازن موضحاً الانتقادات الموجهة إلى كلٍ منها .

5.2 تكاليف المواد التالفة والمفقودة

عند فحص المواد المشتراة لاستلامها وإدخالها المخازن لحين استخدامها قد يُكتشف تلف أو فقدان جزء منها ، وهنا يوجد احتمالان، الأول أن يعتبر التلف والفقدان ضمن مسئولية المورد (البائع) لتخفض دائنيته بقيمة هذه الكمية التالفة أو المفقودة، أما الثاني فهو تحمل المنشأة المشترية لهذه الخسارة والتي تتمثل في ثمن هذه المواد إضافة إلى كل تكاليف الحصول عليها. في حالة تحمل المنشأة لهذه التكلفة يجب التحري عن أسباب التلف أو الفقدان فإذا كانت أسباب عادية أو طبيعية تسلتزمها طبيعة المواد يعتبر التلف أو الفقدان تلف عادي يحمّل إلى تكلفة المواد التي أدخلت المخزن، أما إذا كان لأسباب غير عادية نتيجة الإهمال أو التقصير فإما أن تُعتبر تلك التكاليف مسئولية المنشأة وترحل إلى حساب الأرباح أو الخسائر باعتبارها أعباء زمنية أو أن يتحملها من تسبب فيها.

2 -6 المعالجة المحاسبية لعنصر المواد:

2 -6 -1 تسجيل المواد الواردة في الدفاتر:

يتم تسجيل المواد الواردة في الدفاتر بعد التأكد من مطابقتها للمواصفات بالقيد التالي:

❖ من ح/ مراقبة مخازن المواد

❖ إلى ح/ الموردين / الصندوق

2 -6 -2 تسجيل المواد المرتجعة للمورد ين:

عند قيام المنشاة برد مواد للموردين فانه يجب أن تنعكس ذلك على دفاتر المنشاة وتسجيل ذلك بالدفاتر بالقيد الأتي:

❖ من ح/ الموردين / الصندوق

❖ إلى ح/ مراقبة مخازن المواد

2 -6 -3 تسجيل المواد المنصرفة للإنتاج:

عند قيام المنشاة بصرف المواد من المخازن لأقسام الإنتاج فانه يتم تسجل ذلك بالدفاتر كما يلي:

❖ من ح/ الإنتاج تحت التشغيل

❖ إلى ح/ مراقبة مخازن المواد

وإذا تم رد جزء من المواد للمخازن يكون القيد كما يلي:

❖ من ح/ مراقبة مخازن المواد

❖ إلى ح/ الإنتاج تحت التشغيل

2 -6 -4 التلف والعجز:

ينقسم التلف أو العجز إلى التلف أو العجز الطبيعي، و التلف أو العجز غير الطبيعي (غير المسموح به):

2 -6 -3 -1 التلف أو العجز الطبيعي:

التلف أو العجز الطبيعي هو ذلك النوع من التلف أو العجز الذي لا يمكن تلافيه حيث يعتبر جزء من مستلزمات العملية الإنتاجية وتعتبر تكلفته جزء من تكلفة الإنتاج، ومثال ذلك نشارة الخشب في صناعة الخشب وقصاصات القماش في صناعة الملابس.

2 -6 -3 -2 التلف أو العجز غير الطبيعي (غير المسموح به)

التلف أو العجز غير الطبيعي (غير المسموح به) هو النقص الذي يطرأ على المواد نتيجة لأسباب يمكن تفاديها أو تجنبها مثل النقص الذي يطرأ على المواد بسبب الإهمال أو السرقة، وهذا التلف يعتبر خسارة تتحملها المنشاة أو الشخص المتسبب فيها.

- إثبات تكلفة التلف أو العجز:

❖❖ من ح / تكلفة التلف أو العجز غير الطبيعي

❖❖ إلى ح/ مراقبة مخازن المواد

- في حالة ثبوت تقصير أمين المخازن فيتم في هذه الحالة تحميله بقيمة التلف أو العجز كما يلي:

❖❖ من ح/ أمين المخازن

❖❖/ إلى ح/ تكلفة التلف أو العجز غير الطبيعي

-في حالة عدم ثبوت تقصير أمين المخازن قيتم تحميل التلف أو العجز على حساب الأرباح والخسائر

❖❖ من ح/ الأرباح والخسائر

❖❖/ إلى ح/ تكلفة التلف او العجز غير الطبيعي

تدريب (3)



عدّد طرق معالجة تكاليف المواد التالفة والمفقودة في حالة تحمل المنشأة لهذه التكلفة.

3. تسعير المواد المصروفة من المخازن للتشغيل

غالباً ما تقوم وحدة المشتريات بالمنشأة بتوفير الاحتياجات من المواد على دفعات وذلك لعدة اعتبارات مثل مدى توفر السيولة اللازمة لتمويل شراء المواد، ومدي توفر المساحات اللازمة للتخزين وغيرها، ومع تغيير أسعار شراء المواد وباقي عناصر تكاليف الحصول على المواد من نقل وشحن وعمولة شراء وضرائب جمركية وغيرها، فإن رصيد المخزون من كل نوع من أنواع المواد يتكون من عدة كميات ذات تكاليف متباينة، وهنا تواجه محاسبة التكاليف بمشكلة تسعير المواد المصروفة للتشغيل مع ملاحظة الآتي:

اختلاف وحدة قياس الكميات التي ترد إلى المخازن عن وحدة قياس الكميات التي تصرف للتشغيل فعلى سبيل المثال فإن بعض المواد تقاس بالبرميل عند ورودها بينما تصرف بالجالون للتشغيل.

صعوبة تحديد صفقة الشراء المعينة التي تم صرف المواد منها، فالصنف الواحد من المواد قد ترد منه صفقات متعددة خلال الفترة التكلفية الواحدة في أوقات مختلفة وبأسعار متباينة، ولكنها توضع في مكان واحد فلا يستطيع أمين المخزن تحديد من أي الصفات هذه تمّ الصرف، إضافة إلى ذلك فهناك حالة السوائل حيث تضاف الصفقات المختلفة منها إلى مستودع حفظها دون إمكانية تمييزها.

هناك عدة اعتبارات يجب أخذها في الحسبان عند اختيار طريقة التسعير للمواد المصروفة للتشغيل، لعل أهمها الآتي:

مدى ثبات أسعار المواد في السوق.

السياسة الشرائية للمنشأة بالشراء دفعة واحدة أو على دفعات صغيرة.

نظام الإنتاج المتبع في المنشأة أهو إنتاج مستمر للسوق أم إنتاج طلبيات خاصة لتلبية رغبات العملاء.

حجم وقيمة المخزون السلعي ومدى تأثيره علي نتائج الأعمال من ربح أو خسارة وعلى المركز المالي للمنشأة.

إن أستاذ مساعد أصناف المواد أو بطاقات الصنف في قسم أو وحدة التكاليف يمكن أن يأخذ الشكل الآتي:

شكل رقم (1/4)

بطاقة صنف المواد

صنف ....

التاريخ	المستند	الوارد			المنصرف			الرصيد		
		كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة

حيث يتم التسجيل كالآتي:

الكميات الواردة تسجل في خانة الوارد.

الكميات المصروفة تسجل في خانة المنصرف.

الرصيد يجب أن يسجل عقب كل عملية وارد ومنصرف ومرتجع.

الكميات المرتجعة إلى الموردين تسجل في خانة الوارد بلون حبر مختلف أو بين قوسين وبذات السعر الذي وردت به.

الكميات المرتجعة إلي المخازن من التشغيل تسجل في خانة المنصرف بلون حبر مختلف أو بين قوسين وتسعر وفقاً لسياسة التسعير المتبعة.

عجز الجرد يسجل في خانة المنصرف ويسعر بذات سياسة التسعير المتبعة.

أسئلة التقويم الذاتي:

?

أين وكيف يسجل الآتي:

1- الرصيد؟

2- الكميات المرتجعة للموردين؟

3- الكميات المرتجعة إلى المخازن من التشغيل؟

4- عجز الجرد؟

4. تصنيف سياسات تسعير المواد المصروفة للتشغيل

إن السياسات التي يمكن إتباعها كثيرة ومتعددة، ولكن يمكن تصنيفها عموماً إلى مجموعتين هما:

1.4 مجموعة السعر المعياري Standard Pricing

حيث تقوم إدارة المنشأة بتحديد السعر الذي تراه مناسباً، فهو سعر إداري تسعر به المواد المصروفة من المخازن للتشغيل بغض النظر عن السعر أو الأسعار التي تمّ بها الحصول عليها، على أن تتم تسوية بين السعر المعياري والأسعار الفعلية في نهاية الفترة التكلفية.

إن أهم مزايا السعر المعياري هو ثبات السعر المستخدم في تحميل الإنتاج أو الأوامر الإنتاجية مما يسهل من إجراءات المقارنات بين تكاليفها دون أن تكون لتقلبات أسعار الشراء ومكونات التكاليف الأخرى للحصول على المواد أي تأثير، أما أهم عيوبه فإن رصيد مخزون آخر الفترة يقوم بسعر يختلف عن السعر الفعلي له.

مثال (1)

في 1/ مارس/2006م كان رصيد الصنف (س) بمخازن إحدى الشركات الصناعية 1,000 وحدة بسعر الوحدة 200 ريالاً وخلال الشهر تمت العمليات الآتية:

في 3/3 تمّ صرف 500 وحدة للتشغيل.

في 3/5 وردت 1,000 وحدة بسعر الوحدة 220 ريالاً.

في 3/13 تمّ صرف 400 وحدة للتشغيل.

في 3/27 تمّ صرف 600 وحدة للتشغيل.

فإذا علمت أن الإدارة حددت سعراً معيارياً 200 ريالاً للوحدة خلال هذه الفترة، وأن هناك تسوية تتم في نهاية كل شهر.

المطلوب: تصوير بطاقة الصنف (س).

سياسة السعر المعياري

بطاقة الصنف (س)

التاريخ	المستند	الوارد			المنصرف			الرصيد		
		كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة
رصيد 3/1								1,000	200	200,000
3/3 صرف للتشغيل					500	200	100,00	500	200	100,000
3/5 توريد		1,000	220	220,000				500 1,000	200 220	100,000 220,000
3/13 صرف للتشغيل					400	200	80,000	100 1,000	200 220	20,000 220,000
3/27 صرف للتشغيل					600	200	120,000	500	220	110,000
تسوية 3/31					-	-	10,000	500	220	110,000

بطاقة الصنف (س) باستخدام سياسة الأول في الأول

تسوية يوم 3/31:

التكلفة الفعلية للبضاعة المشتراة: ريال ريال

رصيد 3/1 = 1,000 × 200 = 200,000

الكمية الواردة يوم 3/5 = 1,000 × 220 = 220,000 420,000

التكلفة المعيارية للبضاعة المستخدمة:

1,500 × 200 = 300,000

الفرق بين السعر الفعلي والمعياري 120,000

تكلفة الرصيد المتبقي 110,000

∴ قيمة التسوية 10,000

والتي تعتبر تكاليف إنتاجية غير مباشرة إذا كانت المواد المصروفة مواد إنتاجية أو تكاليف تسويقية غير مباشرة إذا كانت المواد المصروفة مواد تسويقية، أو تكاليف إدارية وتمويلية إذا كانت المواد المصروفة إدارية.

2.4 مجموعة السعر الفعلي Actual Pricing

حيث يستخدم السعر الفعلي الذي تحملته المنشأة في سبيل الحصول على المواد في تسعير المواد المصروفة للإنتاج، وهناك عدة سياسات للسعر الفعلي هي:

أ- سياسة السعر الفعلي المحدّد Identified Actual Price Policy

وفقاً لهذه السياسة يتم تسعير المواد المصروفة من المخازن للتشغيل بالتكلفة الفعلية التي تمّ الحصول عليها بها، ويلاحظ أن تطبيق هذه السياسة يستلزم فصل الكميات من الصنف الواحد وفقاً لتكاليف الحصول عليها ليتم صرفها بموجبها.

إن سياسة السعر الفعلي المحدد تتمشي مع نظرية التكاليف الفعلية التي تقتضي حساب عناصر التكاليف بأرقامها الفعلية مما يؤدي إلى تقويم المواد المصروفة للتشغيل بتكلفتها الفعلية وتقويم المخزون السلعي بقيمته الفعلية مما يعكس أثراً فعلياً على نتائج الأعمال والمركز المالي للمنشأة ولكن يعاب على هذه السياسة صعوبة تطبيقها في الواقع العملي لعدة محددات مثل ظروف التخزين من حيث المساحة وظروف الشراء من حيث الكميات.

ب- سياسة السعر الوارد أولاً يصرف به أولاً First In- First Out (FIFO)

وفقاً لهذه السياسة يتم تسعير المواد المصروفة من المخازن للتشغيل بسعر أقدم كمية موجودة بالمخزن من هذه المواد إلى أن تنفد هذه الكمية ليبدأ بالتسعير بسعر الكمية التي تليها وهكذا، ويلاحظ أن ترتيب الصرف بهذه الأسعار هو ترتيب تدفق نقدي دون أن يكون معناه تسلسل فعلي للتدفق المادي لكميات المواد المصروفة من المخازن فأمين المخزن يصرف المواد دون الاهتمام بانتمائها إلى أي من الصفقات التي وردت المواد بموجبها.

إن هذه السياسة تتميز بالآتي:

تتمشي مع مبادئ التخزين السليمة والتي تقوم على فرض منطقي مقبول ذلك بأن أقدم الكميات وروداً يجب صرفها في الأول.

تقوّم المخزون السلعي آخر المدة بأحدث الأسعار مما ينعكس على المركز المالي.

سهلة التطبيق.

لكن يعاب عليها أنها تقوم المواد المصروفة للتشغيل بأقدم الأسعار مما ينعكس على تكلفة الإنتاج، ويؤثر على تسعير المنتجات إذا اتخذت التكاليف أساساً للتسعير، ويفضل استخدام هذه السياسة في تسعير الأصناف ذات القيم الغالية، وكذلك في حالة اتجاه الأسعار نحو الانخفاض باستمرار.

مثال (2)

كان رصيد الصنف (س) في 2005/12/31م بمخازن إحدى الشركات الصناعية 2,000 وحدة بتكلفة إجمالية 50,000 ريال، وقد كانت حركة هذا الصنف خلال شهر يناير 2006م كالآتي:

في 1/1 تم توريد 3,000 وحدة بسعر الوحدة 30 ريالاً.

في 1/5 صرفت للتشغيل 3,000 وحدة.

في 1/10 تمّ توريد 3,000 وحدة بسعر الوحدة 35 ريالاً.

في 1/15 تمّ إرجاع 500 وحدة للمورد من الكمية الواردة يوم 1/10.

في 1/20 صرفت للتشغيل 2,500 وحدة.

في 1/25 تم إرجاع 500 وحدة للمخازن من الكمية المصروفة يوم 1/20.

في 1/30 طلبت من المورد 2,000 وحدة.

في 1/31 ضمن الجرد الشهري اكتشف عجز 100 وحدة اعتبرت ضمن العجز الطبيعي.

المطلوب:

حساب تكلفة المواد المصروفة للإنتاج من الصنف (س) وتقويم المخزون منه باستخدام سياسة الأول في الأول.

التاريخ	المستند	الوارد			المنصرف			الرصيد		
		كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة
رصيد 1/1								2,000	25	50,000
توريد 3,000 وحدة في 1/1		3,000	30	90,000				2,000 3,000	25 30	50,000 90,000
صرفت للتشغيل 3,000 وحدة في 1/5					2,000 1,000	25 30	50,000 30,000	2,000	30	60,000
توريد 3,000 وحدة في 1/10		3,000	35	105,000				2,000 3,000	30 35	60,000 105,000
مرتجع للمورد 500 وحدة في 1/15		(500)	35	(17,500)				2,000 2,500	30 35	60,000 87,000
صرفت للتشغيل 2,500 وحدة في 1/20					2,000 500	30 35	60,000 17,500	2,000	35	70,000
مرتجع للمخازن 500 وحدة في 1/25					(500)	35	(17,500)	2,500	35	87,500
عجز الجرد 100 وحدة في 1/31					100	35	3,500	2,400	35	84,000

من بطاقة الصنف (س) باستخدام سياسة السعر الوارد أولاً يُصرف به أولاً يتضح الآتي:

إن تكلفة رصيد المخزون في 1/1 = (2,000 × 25)

= 50,000 ريال

إن تكاليف الكميات الواردة = (3,000 × 30) + (3,000 × 35) – (500 × 35)

= 177,500 ريال

إن تكاليف الكميات المصروفة للتشغيل = (2,000 × 25) + (1,000 × 30) + (2.000 × 30) + (500 × 35) – (500 × 35) + (100 × 35) = 143,500 ريال

إن تكلفة رصيد المخزون في 1/31 = (2,400 × 35)

= 84,000 ريال

مع ملاحظة أن الكميات المطلوبة من المورد لا تسجل إلا عقب ورودها إلى المخازن وفقاً لفرض إيجابية أو موضوعية القياس.

ج- سياسة السعر الوارد أخير يُصرف به أولاً Last- In First Out (LIFO) :

وفقاً لهذه السياسة يتم تسعير المواد المصروفة للتشغيل بسعر أحدث كمية وردت للمخازن فإذا نفدت هذه الكمية يُبدأ بالتسعير بسعر الكمية التي وردت قبلها وهكذا، ويرتب على هذه السياسة تقويم المخزون السلعي بأقدم أسعار الكميات التي وردت إلى المخازن.

إن هذه السياسة تتميز بأنها تقوم المواد المصروفة للإنتاج بأحدث الأسعار مما يجعل تكلفة الإنتاج تتمشى مع الأسعار الجارية ومن ثم تصبح المقابلة بين النفقات والإيرادات أكثر موضوعية لتعكس الكفاءة في استخدام عناصر الإنتاج، ولكن يعاب على هذه السياسة الآتي:

أ-لا تتماشى مع التدفق الماديّ للكميات المصروفة من المخازن حيث يجب صرف المواد الأقدم وروداً أولاً.

ب-تُقوّم المخزون السلعي في نهاية الفترة التكلفية بأقدم الأسعار مما ينعكس علي المركز المالي يجعلها لا تعكس الموقف المالي الحقيقي للمنشأة.

جـ -صعبة التطبيق لكثرة العمليات الحسابية التي تتطلّبها.

يفضل استخدام سياسة السعر الوارد أخيراً في حالة اتجاه الأسعار نحو الارتفاع المستمر.

مثال (3)

باستخدام بيانات المثال (2) المطلوب: حساب تكلفة المواد المصروفة للإنتاج من الصنف (س) وتقويم المخزون منه باستخدام سياسة الأخير في الأول.

بطاقة الصنف (س) باستخدام سياسة الأخير في الأول

التاريخ	المستند	الوارد			المنصرف			الرصيد		
		كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة
رصيد 1/1								2,000	25	50,000
توريد 3,000 وحدة في 1/1		3,000	30	90,000				2,000 3,000	25 30	50,000 90,000
صرفت للتشغيل 3,000 وحدة في 1/5					3,000	30	90,000	2,000	25	50,000
توريد 3,000 وحدة في 1/10		3,000	35	105,000				2,000 3,000	25 35	50,000 105,000
مرتجع للمورد 500 وحدة في 1/15					(500)	35	(17,500)	2,000 2,500	25 35	50,000 87,500
صرفت للتشغيل2,500وحدة في 1/20					2,500	35	87,000	2,000	25	50,000
مرتجع للمخازن 500 وحدة في 1/25					(500)	35	17,500	2,000 500	25 35	50,000 14,000
عجز الجرد 100 وحدة في 1/31					100	35	3,500	2,000 400	25 35	50,000 14,000
								2,400		64,000

من بطاقة الصنف (س) باستخدام سياسة السعر الوارد أخيراً يصرف به أولاً يتضح الآتي:

إن تكلفة رصيد المخزون في 1/1 = (2,000 × 25)

= 50,000 ريال

إن تكاليف الكميات الواردة = (3,000 × 30) + (2,500 × 35) – (500 × 35)

= 177,500 ريال

إن تكاليف الكميات المصروفة للتشغيل = (3,000 × 30) + (2,500 × 35) – (500 × 35) + (100 × 35)

= 163,500 ريال

إن تكلفة رصيد المخزون في 1/31 = (2,000 × 25) + (400 × 35) = 64,000 ريال.

د- سياسة السعر المتوسط Average Price :

يتم تطبيق سياسة السعر المتوسط بأحد أسلوبين هما أسلوب المتوسط المرجح (Weighted – Average) وأسلوب المتوسط المتحرك (Moving- Average) وفقاً لنظام مراقبة المخزون السلعي دفترياً المتبع حيث نجد:

أ-نظام الجرد الختامي Periodic Inventory System :

حيث يتم تسجيل تكلفة مشتريات المواد عند حدوثها خلال الفترة بينما تحدد تكلفة المواد المستخدمة في التشغيل ورصيد المواد في نهاية الفترة التكلفية.

وفقاً لهذا النظام يتم إتباع أسلوب المتوسط المرجح Weighted – Average حيث يتم حساب متوسط التكلفة المرجح للوحدة من كل صنف من أصناف المواد في كل فترة تكلفية بالمعادلة الآتية:

$$\frac{\text{تكلفة الرصيد أول الفترة + تكلفة الكميات الواردة خلال الفترة}}{\text{كمية الرصيد أول الفترة + الكميات الواردة خلال الفترة}}$$

حيث يستخدم هذا المتوسط في تسعير كل من المواد المصروفة للإنتاج ورصيد المخزون آخر الفترة.

مثال (4)

باستخدام بيانات المثال (2) المطلوب حساب تكلفة المواد المصروفة للإنتاج، وتكلفة المخزون في نهاية الفترة التكلفية بإتباع أسلوب المتوسط المرجح.

الحل:

$$\text{متوسط التكلفة للوحدة} = \frac{87,500+90,000+50,000}{2,500+3,000+2,000}$$

$$= \frac{227,00}{7,500} = 30,333 \text{ ريال}$$

تكلفة المواد المصروفة للتشغيل = 5,100 وحدة × 30,3333

= 154,700 ريال

تكلفة مخزون آخر الفترة = 2,400 وحدة × 30,3333

= 72,800 ريال

ب-نظام الجرد المستمر : Perpetual Inventory System :

حيث يتم تسجيل تكلفة مشتريات المواد وتكلفة المستنفد منها عند حدوثها خلال الفترة التكلفية، ويستخرج الرصيد عقب كل عملية.

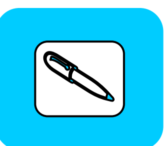
وفقاً لهذا النظام يتم إتباع أسلوب المتوسط المتحرك (Moving- Averag) حيث يتم استخراج المتوسط عقب كل عملية ورود للصنف من المواد بالمعادلة التالية:

$$\frac{\text{تكلفة الرصيد السابق + تكلفة الكمية الواردة}}{\text{كمية الرصيد السابق + الكمية الواردة}}$$

يتميز هذا الأسلوب بتخفيف حدة تقلبات الأسعار، كما يؤدي إلى تقارب كل من تكاليف الإنتاج والمخزون من الأسعار الجارية، ولكن يعاب علي هذا الأسلوب كثرة العمليات الحسابية في حالة تعدد وتكرار عمليات الورود لأصناف المواد، إضافة إلى

عدم عكس المتوسط المتحرك للتكلفة الفعلية للوحدة من الصنف، ويفضل استخدام أسلوب المتوسط المتحرك في حالة تقلبات وتذبذب الأسعار.

تدريب (4)



1. وضح أثر نظام المراقبة الدفترية للمخزون السلعي على سياسة السعر المتوسط؟
2. ما هي مزايا وعيوب سياسات تسعير المواد المصروفة من المخازن للتشغيل؟
3. متى يفضل استخدام كل سياسة من سياسات تسعير المواد المصروفة من المخازن للتشغيل؟

مثال (5)

باستخدام بيانات المثال (2) المطلوب حساب تكلفة المواد المصروفة للإنتاج، وتكلفة المخزون في نهاية الفترة التكلفية باستخدام أسلوب المتوسط المتحرك.

بطاقة الصنف (س) باستخدام أسلوب المتوسط المتحرك

التاريخ	المستند	الوارد			المنصرف			الرصيد		
		كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة
رصيد 1/1								2,000	25	50,000
توريد 3,000 وحدة في 1/1		3,000	30	90,000				5,000	28	140,000
صرفت للتشغيل 3,000 وحدة في 1/5					3,000	28	84,000	2,000	28	56,000
توريد 3,000 وحدة في 1/10		3,000	35	105,000				5,000	32.2	161,000
مرتجع للمورد 500 وحدة في 1/15		(500)	35	(17,500)				4,500	32.2	144,900
صرفت للتشغيل 2,500 وحدة في 1/20					2,500	32.2	80,500	2,000	32.2	64,400
مرتجع للمخازن 500 وحدة في 1/25					(500)	32.2	(16,100)	2,500	32.2	80,500
عجز الجرد 100 وحدة في 1/31					100	32.2	3,220	2,400	32.2	77,280

من بطاقة الصنف (س) باستخدام أسلوب المتوسط المتحرك يتضح الآتي:

(i) أن تكلفة رصيد المخزون في 1/1 = (2,000 × 25)

= 50,000 ريال

(ii) أن تكاليف المواد الواردة = (3,000 × 30) + (3,000 × 35) – (500 × 35)

= 177,500 ريال

(iii) أن تكاليف الكميات المصروفة للتشغيل =

$$(32.2\times100)+(32.2\times500)-(32.2\times2{,}500)+(28\times3{,}000) =$$

151,620ريال

(iv) إن تكلفة رصيد المخزون في 1/31 = (2,400 × 32.2)

= 77,280 ريال

مقارنة بين كل من سياسة السعر الوارد أولاً يصرف به أولاً وسياسة السعر الوارد أخيراً يصرف به أولاً وأسلوب المتوسط المرجح وأسلوب المتوسط المتحرك يتضح الآتي:

بيـــــان	الأول في الأول	الأخير في الأول	المتوسط المرجح	المتوسط المتحرك
تكلفة المواد المستخدمة في الإنتاج	143,500	163,500	154,700	151,620
تكلفـــة المخـــزون آخر الفترة	84,000	64,000	72,800	77,280

لما كانت كل من تكلفة المواد المستخدمة من الإنتاج وتكلفة المخزون آخر الفترة عوامل مهمة في تحديد رقم الأرباح فإن سياسة السعر الوارد أولاً يصرف به أولاً ستحقق أعلى ربح ليأتي بعدها أسلوب المتوسط المتحرك، ثم أسلوب المتوسط المرجح، لتحقق سياسة السعر الوارد أخيراً يصرف به أولاً أدنى ربح ممكن، فبافتراض أن تكاليف الإنتاج الأخرى عدا تكلفة المواد المستخدمة بلغت 300,000 ريال وأن إيرادات المبيعات كانت 500,000 ريال وباستخدام بيانات مثال (2) فإن حساب المتاجرة وفقاً لهذه البدائل المختلفة سيظهر كالآتي:

(i) وفقا لسياسة السعر الوارد أولاً يصرف به أولاً:

حساب المتاجرة

منه	حساب المتاجرة		له
50,000	إلى حـــ/ مخزون أول الفترة	500,000	من حـــ/ إيرادات المبيعات
143,500	إلى حـــ/ تكلفة المواد	84,000	من حـــ/ مخزون آخر الفترة
300,000	إلى حـــ/ تكلفة الإنتاج الأخرى		
90,500	مجمل الربح		
584,000		584,000	

(ii)وفقا لأسلوب المتوسط المتحرك :

منه	حساب المتاجرة		له
50,000	إلى حـــ/ مخزون أول الفترة	500,000	من حـــ/ إيرادات المبيعات
151,620	إلى حـــ/ تكلفة المواد	77,280	من حـــ/ مخزون آخر الفترة
300,000	إلى حـــ/ تكلفة الإنتاج الأخرى		
75,660	مجمل الربح		
577,280		577,280	

(iii) وفقا لأسلوب المتوسط المرجح:

منه	حساب المتاجرة		له
50,000	إلى حـــ/ مخزون أول الفترة	500,000	من حـــ/ إيرادات المبيعات
154,700	إلى حـــ/ تكلفة المواد	72,800	من حـــ/ مخزون آخر الفترة
300,000	إلى حـــ/ تكلفة الإنتاج الأخرى		
68,100	مجمل الربح		

572,800		572,800	

(iv) وفقا لسياسة السعر الوارد أخيراً يصرّف به أولاً:

منه	حساب المتاجرة		له
50,000	إلى حـــ/ مخزون أول الفترة	500,000	من حـــ/ إيرادات المبيعات
163,500	إلى حـــ/ تكلفة المواد	64,000	من حـــ/ مخزون آخر الفترة
300,000	إلى حـــ/ تكلفة الإنتاج الأخرى		
50,500	مجمل الربح		
564,000		564,000	

أسئلة التقويم الذاتي:

1- كيف تتم معالجة التسوية الناتجة عن الفرق بين السعر الفعلي والسعر المعياري للمواد في حالة استخدام السعر المعياري لصرف المواد للتشغيل؟

2- وضّح مزايا وعيوب سياسة السعر الوارد أولاً يُصرف به أولاً؟

3- وضّح أثر سياسات تسعير المواد المصروفة من المخازن للتشغيل على كلٍ من قائمة نتيجة الأعمال وقائمة المركز المالي؟

?

تدريب (5)

كانت حركة الصنف (ج 11) في مخازن المواد الخام لأحد المصانع كالآتي:

في 2006/1/1م كان رصيد الصنف (ج 11) 150 وحدة بسعر الوحدة 2,000 ريال.

في 2006/1/7م وردت للمخازن 200 وحدة بسعر الوحدة 2,500 ريال.

في 2006/1/15م صرفت للإنتاج 300 وحدة.

في 2006/1/20م وردت للمخازن 300 وحدة بسعر الوحدة 3,000 ريال.

في 2006/1/25م صرفت للإنتاج 300 وحدة.

في 2006/1/31م أسفر الجرد الفعلي للمخازن عن وجود عجز 5 وحدات من الصنف (ج11) اعتبرت ضمن العجز الطبيعي.

المطلوب: إثبات ذلك في بطاقة الصنف (ج11) وفقاً لكلٍ من:

1- سياسة السعر المعياري إذا علمت أن السعر المعياري خلال شهر يناير 2006م 2,500 ريال للوحدة مع إجراء التسوية اللازمة في 2006/1/31م.

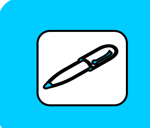
2- سياسة السعر الوارد أولاً يُصرف به أولاً.

3- سياسة السعر الوارد أخيراً يُصرف به أولاً.

4- سياسة السعر المتوسط باستخدام:

أ/ أسلوب المتوسط المرجح.

ب/ أسلوب المتوسط المتحرك.



5- الخلاصة

في هذه الوحدة عزيزي الدارس تمت مناقشة طريقة تحديد تكلفة المواد الواردة للمنشأة سواء من السوق المحلي أو عن طريق الاستيراد مع إيضاح أثر كل من الخصم التجاري والخصم النقدي على ثمن شراء المواد، ومعالجة تكاليف فتح الاعتماد والضرائب الجمركية في حالة الاستيراد وعمولة الشراء وتكاليف نقل المواد وتكاليف إدارات المشتريات والمخازن، وتكاليف المواد التالفة والمفقودة، إضافة إلى دراسة تصنيفات سياسات تسعير المواد المصروفة من المخازن للتشغيل والتي تتضمن مجموعة السعر المعياري ومجموعة السعر الفعلي حيث تحتوي الأخيرة عدة سياسات هي:

1. سياسة السعر الفعلي المحدد.
2. سياسة الوارد أولاً يُصرف به أولاً.
3. سياسة الوارد أخير يُصرف به أولاً.
4. سياسة السعر المتوسط وتنقسم إلى:
   - 1.4 أسلوب المتوسط المرجح.
   - 2.4 أسلوب المتوسط المتحرك.

إن هذه السياسات المتباينة تترك أثراً مختلفاً على تقويم كل من المواد المصروفة للإنتاج والمخزون من المواد آخر الفترة مما يؤثر على نتائج الأعمال والمركز المالي.

6- لمحة مسبقة عن الوحدة الدراسية التالية

في الوحدة التالية من هذا المقرر وهي الوحدة الخامسة ستتم بإذن الله تعالى مناقشة ودراسة تكاليف أجور العمل الذي هو الخدمات التي يقدمها العاملين بالوحدة فالعمل هو عنصر الإنتاج الأهم، حيث تتم دراسة طرق حساب الأجور ونظم الحوافز سواء كانت حوافز فردية أم جماعية.

7- إجابات التدريبات

تدريب (1)

هناك رأيان حول الثمن الحقيقي للمشتريات:

الأول: يرى أن الثمن الحقيقي للمشتريات هو الثمن الصافي بعد استبعاد الخصم النقدي ليتم تخفيض التكلفة بمقدار هذا الخصم النقدي، فإذا لم يتم السداد في الوقت المحدد وضاع الخصم فيُعتبر خسارة تحمل لحساب الأرباح أو الخسائر ضمن الأعباء الإدارية والتمويلية بحجة أن وظيفة التمويل وتدبير الأموال وإدارة السيولة هي وظيفة إدارية.

أما الرأي الثاني: فيعتقد أن الثمن الحقيقي للمشتريات هو القيمة الإجمالية للمواد المشتراة قبل استبعاد الخصم النقدي، وبذلك يُعتبر كسب الخصم النقدي نجاح للإدارة المالية ليظهر في حساب الأرباح أو الخسائر بمثابة أرباح.

عن المفاضلة بين الرأي الأول والثاني يلاحظ أن الرأي الثاني أفضل لأنه يأخذ بسياسة الحيطة والحذر وذلك لعدم إثباته للعملية إلاّ بعد حدوث الواقعة الدالة عليها وذلك بعكس الرأي الأول الذي يُثبت الواقعة قبل حدوثها وذلك بتخفيضه لتكلفة المشتريات قبل التحقق من الحصول على الخصم النقدي.

تدريب (2)

هناك اتجاهان لمعالجة تكاليف نقل المواد المشتراة والواردة إلى المخازن؛ الأول يقضي بإدراج هذه التكلفة ضمن تكاليف اقتناء هذه المواد، أما الآخر وتجنباً لمشكلة توزيع تكاليف النقل فيعتبرها تكاليف صناعية غير مباشرة ويحمّلها للإنتاج.

مفاضلة بين هذين الاتجاهين فالأرجح هو الاتجاه الأول وذلك للآتي:

وفقاً للمبادئ المحاسبية المتعارف عليها (GAAPs) فإن تكلفة اقتناء الأصول يجب أن تتضمن كافة التكاليف التي تتحملها المنشأة في سبيل الحصول على الأصول وتهيئتها لتكون صالحة للاستخدام، والمخزون السلعي للمواد يمثل أحد هذه الأصول.

إن المواد المشتراة في فترة تكلفية معينة قد لا تستخدم في ذات الفترة التكلفية ليبرر ذلك تحميلها لها، فإذا تمّ تحميلها لها فسيتعارض ذلك مع مبدأ مقابلة النفقات بالإيرادات (Matching Concept).

تدريب (3)

في حالة تحمّل المنشأة لتكاليف المواد التالفة أو المفقودة يجب التحري عن أسباب التلف أو الفقد ، والتي تنحصر في:

1. أسباب عادية أو طبيعية تستلزمها طبيعة المواد حيث يعتبر التلف أو الفقد عادي ويحمّل إلى تكلفة المواد التي أدخلت المخازن.

2. أسباب غير عادية نتيجة الإهمال أو التقصير حيث تكون المسئولية كالآتي:

1. مسؤولية المنشأة وبذلك ترحل هذه التكلفة كخسائر إلي حساب الأرباح أو الخسائر.

2. مسؤولية من تسبب فيها فيتحمّلها بتعويض المنشأة.

تدريب (4)

1. عند إتّباع سياسة السعر المتوسط (Average Price) فإن لنظام المراقبة الدفترية للمخزون السلعي دور في تحديد الأسلوب الذي يجب إتباعه وذلك كالآتي:

عند تطبيق نظام الجرد الختامي - بأن تسجل المشتريات عند حدوثها خلال الفترة بينما تحدد تكلفة المواد المستخدمة في التشغيل ورصيد المواد في آخر الفترة - فإن الأسلوب الواجب التطبيق هنا هو أسلوب المتوسط المرجح : (Weighted Average) .

عند تطبيق نظام الجرد المستمر - بأن تسجل تكلفة المشتريات المواد وتكلفة المواد المستخدمة في التشغيل ورصيد المواد المتبقي بعد كل عملية توريد أو صرف أو ارتجاع عند حدوثها خلال الفترة التكلفية - فإن الأسلوب الواجب التطبيق هنا هو أسلوب المتوسط المتحرك Moving Average).

بيان	المزايا	العيوب
السعر المعياري	ثبات السعر المستخدم في تحميل الإنتاج	تقويم رصيد آخر المدة بسعر يختلف عن السعر الفعلي
السعر الفعلي المحدّد	تقويم كل من المواد المصروفة للإنتاج والمخزون السلعي بقيمته الفعلية.	صعوبة التطبيق في الواقع العملي.
الوارد أولاً يُصرف به أولاً	- تتمشى مع مبادئ التخزين السليمة. - تقوم المخزون السلعي بأحدث الأسعار. - سهلة التطبيق.	تقوم المواد المصروفة للتشغيل بأقدم الأسعار مما يخفض تكلفة الإنتاج
الوارد أخيراً يُصرف به أولاً	- لا تتمشى مع التدفق المادي للكميات المصروفة من المخازن. - تقوم المخزون السلعي بأقدم الأسعار. - صعبة التطبيق.	تقوم المواد المصروفة للتشغيل بأحدث الأسعار مما يجعل تكلفة الإنتاج تتمشى مع الأسعار الجارية.
السعر المتوسط	- يقرب كل من تكاليف الإنتاج والمخزون السلعي من الأسعار الجارية. - يخفف حدة تقلبات الأسعار	- لا يعكس التكلفة الفعلية للوحدة من الصنف. - كثرة العمليات الحسابية.

3-

السياسة	الحالة المفضلة
السعر المعياري	حالة ثبات الأسعار
السعر الفعلي المحدد	حالة إمكانية فصل المواد
الوارد أولاً يُصرف به أولاً	حالة اتجاه الأسعار نحو الانخفاض
الوارد أخيراً يُصرف به أولاً	حالة اتجاه الأسعار نحو الارتفاع
السعر المتوسط	حالة تقلبات وتذبذب الأسعار

تدريب (5)

الحل:

سياسة السعر المعياري:

بطاقة الصنف (ج11)

التاريخ	المستند	الوارد			المنصرف			الرصيد		
		كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة
رصيد 1/1								150	2,000	300,000
1/7 توريد		200	2,500	500,000				150 200	2,000 2,500	300,000 500,000
1/15 صرف الإنتاج					300	2,500	750,000	50	2,000	100,000
1/20 توريد		300	3,000	900,000				50 300	2,000 3,000	100,000 900,000
1/25 صُرف للإنتاج					300	2,500	750,000	50	2,000	100,000
1/31 عجز					5	2,500	12,500	45	2,000	90,000
تسوية 1/31					-	-	97,500	45	2,000	90,000

تسوية يوم 2006/1/31م

- التكلفة الفعلية للمواد الواردة:

رصيد 1/1 = 150 × 2,000 = 300,000

توريد 1/7 = 200 × 2,500 = 500,000

توريد 1/20 = 300 × 3,000 = 900,000   1,700,000

- التكلفة المعيارية للمواد المستخدمة:

صُرف للإنتاج 1/15 = 300 × 2,500 = 750,000

صُرف للإنتاج 1/25 = 300 × 2,500 = 750,000

عجز الجرد 1/31 = 5 × 2,500 = 12,500   (1,512,500)

الفرق بين التكلفة الفعلية والمعيارية   187,500

(-) تكلفة الرصيد المتبقي آخر المدة   (90,000)

.: قيمة التسوية   97,500

سياسة السعر الوارد أولاً يصرف به أولاً:

بطاقة الصنف (ج11)

التاريخ	المستند	الوارد			المنصرف			الرصيد		
		كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة
رصيد 1/1								150	2,000	300,000
1/7 توريد		200	2,500	500,000				150 200	2,000 2,500	300,000 500,000
1/15 صرف الإنتاج					150 150	2,000 2,500	300,000 375,000	50	2,500	125,000
1/20 توريد		300	3,000	900,000				50 300	2,500 3,000	125,000 900,000
1/25 صُرف للإنتاج					50 250	2,500 3,000	125,000 750,000	50	3,000	150,000
1/31 عجز					5	3,000	15,000	45	3,000	150,000

سياسة السعر الوارد أخيراً يصرف به أولاً:

بطاقة الصنف (ج11)

التاريخ	المستند	الوارد			المنصرف			الرصيد		
		كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة
رصيد 1/1								150	2,000	300,000
1/7 توريد		200	2,500	500,000				150 200	2,000 2,500	300,000 500,000
1/15 صرف الإنتاج					200 100	2,500 2,000	500,000 200,000	50	2,000	100,000
1/20 توريد		300	3,000	900,000				50 300	2,000 3,000	100,000 900,000
1/25 صُرف للإنتاج					300	3,000	900,000	50	2,000	100,000
1/31 عجز					5	2,000	10,000	45	2,000	90,000

4/أ/ أسلوب المتوسط المرجح:

متوسط التكلفة المرجحة للوحدة $= \frac{900,000+500,000+300,000}{300+200+150} = \frac{1,700,00}{650} = 2,615.3846$

تكلفة المواد المصروفة آخر المدة = 605 وحدة × 2,615.3846 = 1,582,308 دينار

تكلفة مخزون آخر المدة = 45 وحدة × 2,615.3846 = 117,692 دينار

ب/ أسلوب المتوسط المتحرك

بطاقة الصنف (ج11)

التاريخ	المستند	الوارد			المنصرف			الرصيد		
		كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة	كمية	سعر	قيمة
رصيد 1/1								150	2,000	300,000
1/7 توريد		200	2,500	500,000				350	2,285.7	800,000
1/15 صرف الإنتاج					300	2,285.7	685,710	50	2,285.7	114,285
1/20 توريد		300	3,000	900,000				350	2,898	1,014,285
1/25 صُرف للإنتاج					300	2,898	869,400	50	2,898	100,000
1/31 عجز					5	2,898	14,490	300	2,898	900,000

8- مسرد المصطلحات

الخصم التجاري: Trade Discount

هو خصم يقدمه البائع للمشتري نتيجة للمساومة أو لشراء كميات كبيرة أو لكسبه كعميل جديد أو لرغبة البائع في تصريف بضاعته أو لغيرها، والقاعدة المتعارف عليها عند المحاسبين هي تسجيل صافي الفاتورة بعد تنزيل الخصم التجاري عند كلٍ من البائع والمشتري.

الخصم النقدي: Cash Discount

هو خصم يعرضه البائع على المشتري تحفيزاً له على سرعة سداد ثمن المواد المشتراة حيث يرتبط ذلك بالشراء بالأجل، كأن يكون أجل سداد الفاتورة ثلاثين يوماً مع عرض خصم بنسبة 10٪ من ثمن البضاعة إذا تمّ السداد خلال العشرة يوم الأولى.

السعر الفعلي: Actual Price

هو السعر الفعلي الذي تُشترى به السلع والخدمات.

السعر الفعلي المحدد: Identified Actual Price

هو السعر الفعلي الذي تشترى به السلع والخدمات ويستطيع أمين المخزن أن يحدد الكمية المصروفة مميزاً سعرها.

السعر المعياري: Standard Price

هو سعر إداري تحدده الإدارة وتراه مناسباً لتسعير المواد المصروفة من المخازن للتشغيل ولاختلافه عن السعر الفعلي ينبغي إعداد تسوية في نهاية الفترة التكلفية والتي تعتبر تكاليف إنتاجية غير مباشرة إذا كانت المواد المصروفة مواد إنتاجية، وتكاليف تسويقية غير مباشرة إذا كانت المواد المصروفة مواد تسويقية، وتكاليف إدارية وتمويلية إذا كانت المواد المصروفة مواد إدارية.

السعر المتوسط: Average Price

يتم بموجبه تعديل الأسعار ويتم تطبيق السعر المتوسط بأسلوبين: أسلوب المتوسط المرجح (Weighted Average) ويرتبط بنظام الجرد الختامي، وأسلوب المتوسط المتحرك (Moving Average) ويرتبط بنظام الجرد المستمر.

السعر الوارد أخيراً يُصرف به أولاً : Last In- First Out (LIFO)

حيث يتم تسعير المواد المصروفة للتشغيل بسعر أحدث كمية وردت للمخازن وبنفادها يُبدأ بالتسعير بسعر الكمية التي وردت قبلها وهكذا ، ويترتب على ذلك تقويم المخزون السلعي بأقدم أسعار الكميات التي وردت إلى المخازن.

السعر الوارد أولاً يُصرف به أولاً : First In- First Out (FIFO)

حيث يتم تسعير المواد المصروفة للتشغيل بسعر أقدم الكميات الموجودة بالمخازن وبنفادها يُبدأ بالتسعير بسعر الكمية التي وردت بعدها وهكذا ، ويترتب على ذلك تقويم المخزون السلعي بأحدث أسعار الكميات التي وردت إلى المخازن.

المتوسط المتحرك :Moving Average

يرتبط هذا الأسلوب بنظام الجرد المستمر حيث يتم استخراج المتوسط عقب كل عملية ورود صنف للمخازن.

المتوسط المرجح :Weighted Average

يرتبط هذا الأسلوب بنظام الجرد الختامي حيث يتم حساب متوسط التكلفة المرجح للوحدة في نهاية الفترة التكلفية.

نظام الجرد الختامي: Periodic Inventory System

حيث يتم تسجيل تكلفة المشتريات عند حدوثها خلال الفترة بينما تُحدد تكلفة المواد المصروفة للتشغيل ورصيد المواد في نهاية الفترة التكلفية.

نظام الجرد المستمر: Perpetual Inventory System

حيث يتم تسجيل تكلفة مشتريات المواد عند ورودها وكذلك تكلفة المستنفد منها خلال الفترة التكلفية ، كما يستخرج الرصيد عقب كل عملية.

9- المراجع

أولاً: المراجع العربية

1. د.إبراهيم أحمد الصعيدي، **محاسبة التكاليف: المبادئ العلمية والتطبيقات العلمية** القاهرة: لم يُذكر اسم الناشر، 2000م.
2. د. أحمد محمد زامل، **المحاسبة الإدارية مع تطبيقات بالحاسب الآلي**، الجزء الأول، الرياض: معهد الإدارة العامة، 2000م.
3. د. أحمد محمد نور و د. شحاتة السيد شحاتة، **مبادئ محاسبة التكاليف**، الإسكندرية: الدار الجامعية، 2002 / 2003م.
4. محمد أحمد خليل و د. عمر حسنين، **محاسبة التكاليف**، الإسكندرية: دار الجامعات المصرية، 1976م.
5. د. محمد توفيق بلبع، **محاسبة التكاليف**، القاهرة: مكتبة الشباب، 1993م.
6. د.محمد تيسير عبد الحكيم الرجبي ، مبادى محاسبة التكاليف ، عمان :دار وائل للنشر والتوزيع ، الطبعة الرابعة 2006م.
7. د. محمود علي الجبالى و د. قصي السامرائي، **محاسبة التكاليف**، عمان: دار وائل للنشر، 2000م.
8. د. منصور إبراهيم السعايدة، **المحاسبة الإدارية**، عمان: مؤسسة رام للتكنولوجية، 1993م.
9. د. منير محمود سالم، **محاسبة التكاليف**، القاهرة: دار النهضة العربية، 1990/1991م.
10. د. منير محمود سالم وآخرون، **محاسبة التكاليف بين النظرية والتطبيق**، القاهرة: مكتبة عين شمس، 1998م.
11. د. منير محمود سالم و د. عصام الدين زايد، **المحاسبة عن التكاليف**، المنصورة: دار الجلاء للنشر، لم يذكر تاريخ النشر.

12. د.علاء جاسم سلمان ، أساسيات محاسبة التكاليف ، صنعاء ، مكتبة مركز الصادقة ، الطبعة الثانية 1430هـ - 2009م

13. د. وابل بن علي الوابل و د. محمد مصطفي الجبالى، محاسبة التكاليف: مدخل إداري حديث، الرياض: الجمعية السعودية للمحاسبة ، 1417هـ.

ثانياً: المراجع الإنجليزية

1. 12/- Hilton, Ronald W., Managerial Accounting , New York : McGraw – Hill , 1991.
2. 13/- Swaminathan , L., Lecture on Costing, S. Chand & Company LTD, 1985.
3. 14/- Walker, C. J., Principles of Cost Accounting, 3rd ed., London : Macdonald and Evans, 1982.

5

الوحدة الخامسة

المحاسبة عن تكاليف أجور العمل

محتويات الوحـــدة

1- المقدمة

1 -1 تمهيد

عزيزي الدارس،

مرحباً بك إلى الوحدة الخامسة من هذا المقرر والتي جاءت بعنوان المحاسبة عن تكاليف أجور العمل، حيث تتم مناقشة أجور العمل ومكوناتها وطرق حساب الأجور والتي تتمثل في الأجر على أساس الزمن والأجر على أساس الإنتاج والأجر على أساس الوقت المعياري لإنتاج الوحدة، إضافة إلى دراسة نظم الحوافز التي تشمل الحوافز الفردية والحوافز الجماعية، حيث تتمثل الحوافز الفردية في الطريقة المستقيمة لأجر القطعة، وطريقة المكافأة الكاملة للوقت الموفر وطريقة تايلور وطريقة هاليسي وطريقة روان، أما الحوافز الجماعية فتتمثل في المكافآت الجماعية والمشاركة في الأرباح

1 – 2 أهداف الوحدة

عزيزي الدارس،

من دراسة هذه الوحدة يُتوقع منك أن تكون قادراً على أن:

1. تحدد مكونات أجر العمل.
2. تميز بين طرق حساب الأجور.
3. تقيس تكلفة الأجر بالطرق المختلفة.
4. تحلل تكلفة الأجور إلى تكلفة مباشرة وغير مباشرة.
5. تقيس تكلفة الحوافز الفردية بالطرق المختلفة.
6. تفرق بين أنواع الحوافز الجماعية.



2. أجور العمل Labor Wages

إن العمل وهو الخدمات التي يقدمها الأفراد للوحدة الإنتاجية سواء كانت ذهنية أو عضلية يعتبر الأهم في عناصر الإنتاج، حيث يُعبر عنصر تكلفة الأجور عن تكلفة العمل البشري الذي يقدمه جميع العاملين بالمنشأة على اختلاف مستوياتهم الإدارية والوظيفية، وعموماً يتكون أجر العمل من الأجر النقدي وهو المبلغ المستحق للعامل في نهاية فترة معينة والذي يسدد له منه الصافي المستحق، والمزايا العينية وهي كل ما تتحمله المنشأة مقابل الطعام والسكن والعلاج والخدمات الاجتماعية والثقافية وغيرها، وحصة التأمين والمعاشات التي تتحملها المنشأة إضافة إلى ما يتحمله العامل ليكون ذلك جملة المستحق للتأمين والمعاش.

إن عناصر تكاليف الأجور الشاملة والتي تتضمن الأجور النقدية والمزايا النقدّية وحصة المنشأة في التأمينات الاجتماعية والمعاشات، تحلل إلى أجور مباشرة وأجور غير مباشرة لتحمل كلٍ منها إلى الوظيفة التي تتبع لها سواء كانت إنتاجية أو تسويقية أو إدارية وتمويلية.

أسئلة التقويم الذاتي:

1. عرّف العمل.
2. ما هي مكونات أجر العمل؟
3. كيف تحلل أجور العمل؟

?

3. طرق حساب الأجور Wages Counting Methods

هناك عدة طرق لحساب الأجور لعل أهمها:

1.3 حساب الأجر علي أساس الزمن (الأجر الزمني) Time Wage Method

حيث تقوم المنشأة وفقاً لطريقة الأجر الزمني بتحديد معدل الأجر في الساعة أو اليوم أو الأسبوع أو الشهر، ليتم حساب الأجر على أساس الوقت الذي يقضيه العامل داخل المنشأة مضروباً في معدل الأجر، وذلك دون أي اعتبار لكمية الإنتاج التي أنتجها العامل في ذلك الوقت، وفي حالة العمل أوقاتاً إضافية تزيد عن الساعات المحددة للعمل فان العامل يتقاضى أجراً بمعدل أكبر من معدل الأجر العادي قد يعادل مثلاً 125٪ أو 150٪ من معدل الأجر العادي وفقاً للوائح أو قواعد العمل في المنشأة أو وفقاً لقوانين العمل في الدولة والتي تنظم علاقات الإنتاج.

فبفرض أن أحد العمال قضى 10 ساعات في العمل في أحد الأيام وأن معدل أجره في الساعة 500 ريال ومعدل الأجر في الوقت الإضافي يعادل 125٪ من الأجر العادي، بينما تحدد القوانين أوقات العمل الرسمية بما يعادل 7 ساعات في اليوم، فسيتم حساب الأجر المستحق لهذا العامل كالأتي:

الأجر العادي = 10 ساعات × 500 ريال = 5,000 ريال

علاوة الزمن الإضافي= 3 × (500 × 25٪) = 375 ريال

إجمالي الأجر المستحق = 5,375 ريال

يلاحظ هنا الأتي:

1 / تمّ حساب الأجر العادي لكل الساعات التي قضاها العامل في العمل مضروبة في معدل الأجر العادي.

2/ تمّ حساب علاوة الزمن الإضافي على أساس عدد ساعات العمل الإضافية مضروبة في علاوة الزمن الإضافي (500 × 25٪).

كما يمكن حساب الأجر المستحق بأسلوب آخر كالآتي:

الأجر العادي = 7 ساعات × 500 ريال = 3,500 ريال

الأجر الإضافي= 3 ساعات × (500×125٪) = 1,875 ريال

إجمالي الأجر المستحق = 5,375 ريال

يلاحظ أن الأسلوب الأول هو الأفضل لأنه يتمشى مع الجانب التحليلي لمحاسبة التكاليف حيث تحدد الأجر المباشر والذي يتمثل في الأجر العادي والأجر غير المباشر والذي تمثل في علاوة الزمن الإضافي.

تذكّر عزيزي الدارس أنه:

يوجد أسلوبان لتطبيق طريقة الأجر على أساس الزمن (الأجر الزمني) هما:

- الأسلوب الأول: بتحديد الأجر العادي لكل الساعات وعلاوة الزمن الإضافي للساعات الإضافية.
- الأسلوب الثاني: بتحديد الأجر العادي للزمن الرسمي والأجر الإضافي للساعات الإضافية.

أما أفضلهما فهو الأسلوب الأول الذي يتمشى مع الجانب التحليلي لمحاسبة التكاليف.

إن أهم مزايا هذه الطريقة هي السهولة والبساطة فهي لا تحتاج إلى عمليات حسابية كثيرة، كما أنها أكثر قبولاً عند العمال لأنها توفر لهم أجر يتميز بالاستقرار، ومع ذلك فإن هذه الطريقة توجه لها الانتقادات الآتية:

1/ عدم التميز بين العامل المجتهد والعامل غير المجتهد مما يؤدي إلي وأد روح النشاط والابتكار لدى العمال.

2/ زيادة تكاليف الإنتاج بسبب الأجور المدفوعة عن الوقت الضائع والأوقات الإضافية.

3/ عدم وجود حافز لزيادة الإنتاج، مما يؤدي إلى زيادة متوسط تكلفة الوحدة المنتجة بسبب التكاليف الثابتة.

4/ قد تضطر المنشأة إلى تعيين عدد أكبر من الملاحظين والمشرفين لمراقبة الإنتاج مما يؤدي إلى زيادة تكاليف الإنتاج بسبب زيادة الأجور الإنتاجية غير المباشرة لهؤلاء الملاحظين والمشرفين.

أسئلة التقويم الذاتي:

?

1- ما هي مزايا طريقة حساب الأجر على أساس الزمن؟

2- ما هي عيوب طريقة حساب الأجر على أساس الزمن؟

3- فاضل بين أسلوبي تطبيق طريقة الأجر على أساس الزمن؟ مع التعليل؟

بالرغم من هذه الانتقادات فإن استخدام هذه الطريقة قد يكون ضرورياً في بعض الحالات مثل:

1 / إذا كان الإنتاج يستلزم مهارات فنية خاصة كما في الصناعات الدقيقة التي تتطلب الدقة والعناية وليس السرعة في الإنتاج.

2/ في المنشآت الصغيرة حيث تسهل مراقبة العمل.

3/ إذا كان العمل غير مباشر كما في حالات الحراسة والصيانة والفحص والمراقبة.

كما أن هناك اتجاه حديث لتبني هذه الطريقة في حساب الأجور مع دفع أجور أعلى من الأجور السائدة في الصناعة التي تنتمي إليها المنشأة بحجة أن الأجور العالية لا تعني تكلفة عالية وذلك للأتي:

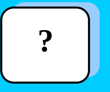
1/ إن الأجور العالية ستجذب عمالة واثقة مسلحة بالخبرة والمهارة مما يؤدي إلى زيادة الإنتاج وخفض التكاليف الإنتاجية غير المباشرة.

2/ انخفاض تكلفة المراقبة بسبب مهارة العمال العالية.

3/ انخفاض الأوقات الضائعة والإنتاج التالف وعدم الحاجة إلى أوقات عمل إضافية مما ينعكس إيجاباً علي تكلفة الإنتاج.

إن كشف تحديد الأجور وفقاً لطريقة الأجر الزمني يشمل كل من الإجمالي المستحق والذي يتكون من الأجر العادي وعلاوة الزمن الإضافي والمنح والمكافآت وغيرها، وإجمالي الاستقطاعات والتي تشمل الضرائب والتأمينات والجزاءات والخصوم الأخرى كاشتراكات النقابة وسداد السلفيات وغيرها، وبخصم إجمالي الاستقطاعات من إجمالي الاستحقاقات يتم الوصول إلى صافي الأجر المستحق، وهو الأجر الذي يقبضه العامل من صراف المرتبات والأجور.

أسئلة التقويم الذاتي:



1- عدّد الحالات التي يكون من الضروري استخدام طريقة الأجر على أساس الزمن؟

2- هناك من يرى أن الأجور العالية قد لا تعني بالضرورة تكلفة عالية؟ ما هي مبررات ذلك؟

3- ما هي مكونات كشف الأجور وفقاً لطريقة الأجر الزمني؟

مثال (1)

يعمل في أحد العنابر الإنتاجية في المصنع الحديث ثلاثة عمال إنتاج هما (أ) و (ب) و (ج) وعاملتا خدمات هما (س) و (ص)، تحت إشراف رئيس العمال (ى)، وفي ما يلي بيان عن ساعات عملهم في الأسبوع المنتهي في 2006/4/7م كالأتي:

اليوم والتاريخ	(أ)	(ب)	(ج)	(س)	(ص)	(ي)
السبت 4/1	9	7	8	8	8	9
الأحد 4/2	8	0	8	8	4	8
الاثنين 4/3	7	10	10	8	8	10
الثلاثاء 4/4	8	8	8	8	8	8
الأربعاء 4/5	9	7	8	4	8	9
الخميس 4/6	8	7	10	0	8	10

فإذا علمت الأتي:

1- أن معدل ساعات العمل الرسمي 8 ساعات في اليوم.

2- أن معدل أجر عامل الإنتاج 800 ريال في الساعة وأن معدل علاوة الزمن الإضافي 25٪ من معدل أجر الزمن العادي.

3- تحصل كل عاملة خدمات على أجرٍ يومي قدره 4,000 ريال في اليوم.

4- يحصل رئيس العمّال (ي) على أجرٍ يومي قدره 10,000 ريال بغض النظر عن عدد الساعات التي يعملها في اليوم.

5- تمنح المنشأة العاملين أجر يوم العطلة الأسبوعية كاملاً.

6- لم تقبل الإدارة العذر الذي قدمته العاملة (س) عن تغيبها نصف يوم 4/5، بينما قبلت عذرها عن تغيبها يوم 4/6 وقررت صرف أجرها كاملاً عن ذلك اليوم.

7- قبلت الإدارة العذر الذي قدمته العاملة (ص) عن تغيبها نصف يوم 4/2 وصرف لها أجرها كاملاً عن ذلك اليوم.

8- يتم استقطاع 2٪ من إجمالي المستحق نظير ضرائب الدخل الشخصي و 2٪ من الأجر العادي فقط نظير التأمينات.

9- يتم استقطاع 1 ريال ضريبة دمغة عن صرف الأجور لكل عامل.

المطلوب:

1- تصوير كشف أجور أفراد هذا العنبر الإنتاجي عن الأسبوع المنتهي في 2006/4/7م.

2- إعداد كشف تحليل هذه الأجور.

الأجور والمرتبات

رقم العامل	الاستحقاقات									الاستقطاعات				الصافي المستحق
	الأجر العادي			علاوة الزمن الإضافي			منح	مكافأة	الجملة	ضرائب دخل شخصي	تأمينات	ضرائب دمغة	إجمالي الاستقطاعات	
	زمن	معدل	مبلغ	زمن	معدل	مبلغ								
(أ)	49	800	39,200	1	200	200	6,400	-	45800	916	784	1	1,701	44,099
(ب)	39	800	31,200				6,400	-	37600	752	624	1	1,377	36,223
(ج)	52	800	41,600	4	200	800	6,400	-	48800	976	832	1	1,809	46,991
(س)	4½	4,000	18,000	-	-	-	8,000	-	26,000	520	360	1	881	25,119
(ص)	5½	4,000	22,000	-	-	-	6,000	-	28,000	560	440	1	1,001	26,999
(ى)	6	10,000	60,000	-	-	-	10,000	-	70,000	1,400	1,200	1	2,601	67,399
الجملة			212,000			1,000	43,200	-	256,200	5,124	4,240	6	9,370	246,830

ملاحظات على الحل:

أ- أجر عمال الإنتاج حسب على أساس الساعات.

ب- أجر عاملتي الإنتاج ورئيس العمال حسب على أساس اليوم.

ج- أجر يوم العطلة وضع في خانة المنح باعتباره منحة، ويعتبر أجر غير مباشر.

د- أجر أيام الأعذار وضع في خانة المنح وهو أجر غير مباشر.

2- كشف تحليل الأجور

العامل	إجمالي الأجر المستحق	الأجر المباشر	الأجر غير المباشر
(أ)	45,800	39,200	6,600
(ب)	37,600	31,200	6.400
(ج)	48,800	41,600	7,200
(س)	26,000	-	26,000
(ص)	28,000	-	28,000
(ى)	70,000	-	70,000
الجملة	256,200	112,000	144,200

ملاحظات على الحل:

أ- الأجور العادية لعمال الإنتاج أجور مباشرة.

ب- علاوة الزمن الإضافي والمنح لعمال الإنتاج هي أجور غير مباشرة.

ج- إجمالي الأجور المستحقة لعمال الخدمات والمشرفين ورؤساء العمال هي أجور غير مباشرة.

2.3 حساب الأجر على أساس الإنتاج (الأجر بالقطعة) Piece Work Method

وفقاً لهذه الطريقة تدفع المنشأة أجر العامل على أساس عدد الوحدات الجيّدة التي أنتجها بغض النظر عن الوقت المستنفّد في الإنتاج، حيث يحسب أجر العامل بضرب عدد الوحدات الجيدة التي أنتجها في معدل أجر الوحدة الواحدة سواء كان ذلك يومياً أو أسبوعياً أو شهرياً.

وفقاً لهذه الطريقة تحسب الأجور بالمعادلة الآتية:

الأجور = عدد الوحدات المنتجة × أجر الوحدة

نشاط

في أحد أيام العمل أنتج العاملان (أ) و (ب) 20 و 25 وحدة من المنتج (س) على التوالي فإذا كان أجر القطعة من هذا المنتج 500 دينار، المطلوب تحديد الأجر المستحق لكل من العاملين (أ) و (ب).

إن أهم مزايا هذه الطريقة هي أنها:

أ. تشجع العمال على زيادة الإنتاج.

ب. تمكن من التمييز بين العمال على أساس الكفاءة والمهارة في الإنتاج.

ج. تخفض متوسط تكلفة الوحدة المنتجة للآتي:

i. زيادة الإنتاج تؤدي إلى توزيع التكاليف الثابتة على أكبر عدد من الوحدات.

ii. تخفيض الأجور الإنتاجية غير المباشرة لقلة عدد الملاحظين والمشرفين.

د. لا تتحمل المنشأة أي أجور عن الوقت الضائع.

ه. وفقاً لها يحافظ العامل على الآلات والأدوات حتى لا يؤدي تعطلها أو تلفها إلى توقف الإنتاج مما يخفض عدد الوحدات التي يمكن أن ينتجها.

مع هذه المزايا تواجه هذه الطريقة عدة انتقادات لعل أهمها:

(i) أن زيادة الإنتاج قد تكون خصماً على الجودة مما يؤدي إلى زيادة التكاليف بسبب الوحدات الرديئة.

(ii) قد تؤدي إلى الإسراف في المواد وأدوات الإنتاج نتيجة الإسراع في الإنتاج.

(iii) قد تؤدي إلى إنهاك العامل سعياً وراء تحقيق أجرٍ عالٍ مما يؤثر على صحته، ويؤدي إلى تغيبه عن العمل ويزيد من معدل دوران العمالة بالمنشأة والذي يقيس نسبة ترك العاملين للعمل بالمنشأة.

3.3 حساب الأجر علي أساس الوقت المعياري لإنتاج الوحدة Standard Time for Unit Production

تجمع هذه الطريقة بين طريقتي الأجر الزمني والأجر بالقطعة، حيث يحسب الأجر عليى أساس الساعات المعيارية اللازمة لإنتاج الوحدة مضروبة في معدل الأجر في الساعة، وعادة تستخدم هذه الطريقة عند قيام العامل بإنتاج منتجات غير متجانسة وذلك عن طريق توسيط الساعات.

مثال (2)

قام أحد العمّال بإنتاج ثلاث وحدات من المنتج (س)، ووحدتين من المنتج (ص)، فإذا كان الوقت المعياري لإنتاج كل منها ساعة وساعتين على التوالي **المطلوب**: حساب الأجر المستحق لهذا العامل علماً بأن معدل أجره في الساعة 120 ريالاً.

الحل:

بيان	(س)	(ص)
عدد الوحدات المنتجة ×	3	2
الساعات المعيارية للوحدة	1	2
عدد الساعات المعيارية	3	4

∴ الأجر المستحق لهذا العامل:

7 ساعات معيارية × 120 ريال = 840 ريالاً

ملحوظة:

إذا زاد عدد الساعات المعيارية عن عدد ساعات العمل الرسمي اليومي ستقوم المنشأة بدفع أجر إضافي عن تلك الساعات الزائدة.

عزيزي الدارس تذكر أن طريقة الأجر على أساس الوقت المعياري لإنتاج الوحدة تحاول أن تجمع بين مزايا كل من طريقة الأجر الزمني وطريقة الأجر بالقطعة متفادية الانتقادات الموجهة إلى كلٍ منهما.

2 -4 المعالجة المحاسبية لأجور العمل:

هناك عدة مراحل للمعالجة المحاسبية لأجور العمل وتمثل فيما يلي:

1 -4 -1 تبدءا الخطوة لأولى في معالجة الأجور محاسبيا بعد إعداد قوائم صرف الأجور التي تبين إجمالي المستحق وصافي المستحق لكل عامل بعد الاستقطاعات، وتتم المعالجة المحاسبية بإجراء القيود المحاسبية الآتية:

- إثبات استحقاق الأجور:

❖ من حـ/ مراقبة الأجور

إلى مذكورين

❖ حـ/ الأجور المستحقة

❖ حـ/ الاستقطاعات المختلفة

- صرف الأجور المستحقة للعمال:

❖ من حـ/ الأجور المستحقة

❖ الى حـ/ البنك أو الصندوق

1 -4 -2 الخطوة التالية أن يقوم محاسب التكاليف بتحليل الأجور إلى الأجور المباشرة والأجور غير المباشرة مستخدما لذلك بطاقات الشغل وملخصات الأجور، حيث تحمل الأجور المباشرة لحساب إنتاج تحت التشغيل بينما تحمل الأجور غير المباشرة لحساب الخدمات الإنتاجية.

ويكون القيد المحاسبي

من مذكورين

❖ حـ/ مراقبة الأوامر الإنتاجية (الأجور المباشرة)

❖ حـ/ مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة (الأجور غير المباشرة)

❖ حـ/ مراقبة التكاليف التسويقية

❖ حـ/ مراقبة التكاليف الإدارية والتمويلية (الأجور الإدارية)

❖ إلى حـ/ مراقبة الأجور

1 -4 -3 معالجة الوقت الضائع

عند قيام محاسب التكاليف بمقارنة بطاقات الشغل ببطاقات تسجيل الوقت يلاحظ في كثير من الأحوال أن هناك فروق بينهما ، وهذه الفروق تعرف بالوقت الضائع. وقد يكون الوقت الضائع طبيعي أي مسموح به، أو غير طبيعي وهي:

1 -4 -3 -1 الوقت الضائع الطبيعي (المسموح به) أو الوقت الضائع الناتج عن أسباب عادية:

وهو الوقت الذي يمكن تجنبه ويعتبر من مستلزمات العملية الإنتاجية، حيث تتحمل المنشأة كامل تكلفته، ويتمثل الوقت الضائع الطبيعي (المسموح به) فيما يلي:

أ- الوقت اللازم للوصول من المدخل الرئيسي للمصنع إلى الأقسام الداخلية.

ب- الوقت اللازم للانتقال من عملية إلى أخرى.

ج- الوقت اللازم لتلقي التعليمات من مراقب العمال.

د- الوقت اللازم لقضاء الحاجة الشخصية للعامل.

هـ- الوقت اللازم لصيانة الآلات.

1 -4 -3 -2 الوقت الضائع غير الطبيعي (غير المسموح به)أو الوقت الضائع لأسباب غير عادية:

وهو ذلك الوقت الذي لا يمكن تجنبه أو تفاديه، حيث لا يعتبر من ضمن مستلزمات العملية الإنتاجية، بل يعتبر خسارة تحمل على حساب الأرباح والخسائر. ويتمثل الوقت الضائع غير الطبيعي فيما يلي:

أ- زمن توقف الآلات بسبب سوء الصيانة أو تعطل القوى المحركة.

ب- زمن توقف الآلات أو الإنتاج بسبب عدم وجود مواد أولية.

ج- زمن توقف العمال بسبب عدم تنسيق العمل.

وقد تكون الأوقات الضائعة بسبب العمال نفسهم، وفي هذه الحالة يمكن معاقبتهم بالخصم من أجورهم، أما إذا كانت الأوقات الضائعة خارجة عن إرادة العمال، فإنها لا تخصم من أجورهم بل تعتبر عبئاً على الإنتاج.

ويجب أن تعد معدلات معيارية للوقت الضائع العادي بالنسبة لكل نوع من العمليات بناءً على دراسة الأسباب العادية لهذا الوقت.

المعالجة المحاسبية للوقت الضائع:

❖❖ من حـ/ مراقبة الوقت الضائع (طبيعي أو غير طبيعي)

❖❖ إلى حـ/ مراقبة الأجور

من مذكورين

❖❖ حـ/ مراقبة الوقت الضائع الطبيعي

❖❖حـ/ مراقبة الوقت الضائع غير الطبيعي

❖❖إلى حـ/ مراقبة الوقت الضائع

❖❖من حـ/ مراقبة التكاليف الصناعية غير المباشرة

❖❖إلى حـ/ مراقبة الوقت الضائع الطبيعي

❖❖من حـ/ أ.خ

❖❖إلى حـ/ مراقبة الوقت الضائع غير الطبيعي

4. نظم الحوافز Incentives or Bonus Systems

إن نظم الحوافز تستهدف زيادة الإنتاج وحصول العامل على أجر أكبر، وفي نفس الوقت خفض تكاليف إنتاج وتسويق وحدات الإنتاج نتيجة لتوزيع التكاليف غير المباشرة الثابتة الإنتاجية والتسويقية على أكبر عدد من الوحدات.



تدريب (1)

إن زيادة وحدات الإنتاج والبيع تؤدي إلى خفض نصيب الوحدة المنتجة والمباعة من التكاليف الإنتاجية والتسويقية الكلية، وضّح ذلك؟

تنقسم نظم الحوافز إلي نوعين هما:

1.4 الحوافز الفردية Individual Incentives or Bonus

تتمثل الحوافز في المكافآت والعلاوات التشجيعية التي تمنح للعامل تشجيعاً له على زيادة الإنتاج، ولعل أهم طرق الحوافز الفردية الآتي:

(أ) الطريقة المستقيمة لأجر القطعة Straight- Piece Work Method :

تعتمد هذه الطريقة على تحديد الزمن المعياري لإنتاج الوحدة وعلى أساس معدل الأجر في الساعة كذلك مع ضمان حدٍ أدني لأجر العامل في الساعة.

فبفرض أن الزمن المعياري لإنتاج الوحدة 10 دقائق أي بمعدل 6 وحدات في الساعة، فإذا كان معدل الأجر في الساعة لأحد العمال 300 ريال، فإن حساب الأجر المستحق لهذا العامل عند إنتاجه عدداً مختلفاً من الوحدات في الساعة يكون كالآتي:

عدد الوحدات المنتجة	معدل الأجر في الساعة	إجمالي الأجر المستحق			متوسط تكلفة الوحدة بالريال
		الأجر العادي	العلاوة التشجيعية	الجملة	
4	300	300	0	300	75
5	300	300	0	300	60
6	300	300	0	300	50
7	300	300	50	350	50
8	300	300	100	400	50
9	300	300	150	450	50

يلاحظ أنه قبل الوصول إلى المعدل المعياري فإن متوسط تكلفة الوحدة من الأجور يكون متغيراً وذلك بسبب أن هذه الطريقة تتضمن حداً أدنى لأجر العامل في الساعة، ولكن عند الوصول إلى المعدل المعياري وبعده يصبح متوسط تكلفة الوحدة من الأجور ثابتاً.

تدريب (1)



في الطريقة المستقيمة لأجر القطعة وقبل الوصول إلى المعدل المعياري فإن متوسط تكلفة الوحدة من الأجور يكون متغيراً، ولكن بعد الوصول إلى المعدل المعياري فإن متوسط تكلفة الوحدة يظل ثابتاً، وضح السبب؟

(ب) طريقة المكافأة الكاملة للوقت الموفر Saving Time Full Premium Method :

تتضمن هذه الطريقة حداً أدنى لأجر العامل في الساعة مع مكافأة بنسبة 100٪ للوقت الذي وفره بإنتاجه، حيث يتمثل هذا الوفر في الفرق بين الساعات المعيارية للإنتاج الفعلي والساعات الفعلية له، وتحسب المكافأة وفقاً لهذه الطريقة بالمعادلة الآتية:

المكافأة التشجيعية = (الساعات المعيارية للإنتاج الفعلي – الساعات الفعلية) × معدل الأجر في الساعة.

مثال (3)

إذا كان الزمن المعياري لإنتاج الوحدة الواحدة 10 دقائق، ومعدل الأجر في الساعة لأحد العمال 300 ريال، فإذا بلغ الإنتاج الفعلي له خلال الأسبوع 264 وحدة استنفدت 40 ساعة فعلية.

المطلوب: حساب إجمالي الأجر المستحق لهذا العامل.

الحل:

1/ الأجر العادي = 40 ساعة × 300 ريال = 12,000 ريال

2/ المكافأة التشجيعية:

الساعات المعيارية للإنتاج الفعلي = $264 \times \frac{10}{60}$ = 44 ساعة

الوقت الموفر = الساعات المعيارية – الساعات الفعلية

= 44 – 40 = 4 ساعات

∴ المكافأة التشجيعية = 4 ساعات × 300 ريال = 1,200 ريال

إجمالي الأجر المستحق = 12,000 + 1,200 = 13,200 ريال

(ج) طريقة تايلور Taylor Differential Piece Rate System :

حيث يُدفع معدلان للأجر للوحدات المنتجة، فإذا تجاوز عدد الوحدات المنتجة حداً معيناً يُدفع أجرُ عالٍ للوحدة، أما إذا لم يتجاوزه فيدفع أجرُ منخفض للوحدة.

مثال (4):

في يوم عملٍ معين وخلال ثمانية ساعات أنتج العامل (س) 700 وحدة، والعامل (ص) 900 وحدة.

المطلوب: باستخدام طريقة تايلور تحديد الأجر المستحق لكل منهما علماً بأن:

1- المعدل المعياري للإنتاج هو 100 وحدة في الساعة.

2- أجر الساعة الواحدة 250 ريالاً.

3- يحسب الأجر التفاضلي كالآتي:

80٪ من أجر الوحدة إذا كان الإنتاج أقل من المعدل المعياري.

120٪ من أجر الوحدة إذا كان الإنتاج أكبر من المعدل المعياري.

الحل:

الأجر المعياري للوحدة الواحدة = 250 ÷ 100 = 2.5 ريال

أجر العامل (س):

لما كان العامل (س) لم يتجاوز إنتاجه المعدل المعياري فيحدد أجره بنسبة 80٪ من أجر الوحدة.

700 × 2.5 × 80٪ = 1,400 ريال

وبذلك فإن متوسط أجر الوحدة له = 1,400 ÷ 700 = 2 ريال

أو هو 2.5 × 80٪ = 2 ريال

أجر العامل (ص):

لما كان العامل (ص) قد تجاوز إنتاجه المعدل المعياري يتحدد أجره بنسبة 120٪.

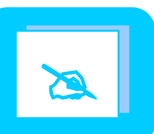
900 × 2.5 × 120٪ = 2,700 ريال

ليكون متوسط أجر الوحدة له = 2,700 ÷ 900 = 3 ريال

أو هو 2.5 × 120٪ = 3 ريال

(د) طريقة هاليسي: Halsey Premium Plan

تضمن هذه الطريقة للعامل أجراً زمنياً ثابتاً وتحدد وقتاً معيناً لإنجاز العمل فإذا استطاع العامل أن ينجز العمل قبل الوقت المحدد مُنح مكافأة تشجيعية بمعدل ثابت يعادل 50٪ من الأجر الزمني المحدد.



مثال (5)

باستخدام بيانات مثال (3) المطلوب حساب إجمالي الأجر المستحق لهذا العامل باستخدام طريقة هاليسي.

الحل:

الوقت المعياري للإنتاج الفعلي = $264 \times \frac{10}{60}$ = 44 ساعة

الوقت الموفر = الوقت المعياري – الوقت الفعلي

∴ الوقت الموفر = 44 – 40 = 4 ساعات

الأجر العادي = 40 × 300 = 12,000 ريال

المكافأة التشجيعية = 4 × 50٪ × 300 = 600 ريال

إجمالي الأجر المستحق = 12,600 ريال

كما يمكن استخراج إجمالي الأجر المستحق وفقاً لطريقة هاليسي بالمعادلة الآتية:

إجمالي الأجر المستحق = (الوقت الفعلي + 50٪ من الوقت الموفّر) × معدل الأجر في الساعة

= (40 + 4 × 50٪) × 300 = 12,600 ريال

(هـ) طريقة روان: Rowan Premium Plan

كطريقة هاليسي تضمن طريقة روان أجراً زمنياً ثابتاً، وتتفق معها في ضرورة منح العامل مكافأة تشجيعية لما وفره من وقت ولكنها تختلف عنها في نسبة المكافأة حيث تقضي بزيادة المكافأة كلما زاد الوقت الموفّر، وتحسب المكافأة التشجيعية بالمعادلة الآتية:

المكافأة التشجيعية = $\frac{\text{الوقت الموفر}}{\text{الوقت المعيارى}}$ × الوقت الفعلي × معدل أجر الساعة

مثال(6)

باستخدام بيانات مثال (3) المطلوب حساب إجمالي الأجر المستحق لهذا العامل باستخدام طريقة روان؟



الحل:

الأجر العادي = 40 × 300 = 12,000 ريال

المكافأة التشجيعية = $300\times40\times\frac{4}{44}$ = 1,091 ريال

إجمالي الأجر المستحق = 13,091 ريال

ليكون متوسط أجره في الساعة= 13,091÷40 = 327 ريال

هنا يُلاحظ أنه كلما زاد الوقت الموّفر ارتفع متوسط أجر الساعة للعامل وبالمقابل فإن المنشأة تستفيد من توفير التكاليف غير المباشرة في هذا الوقت الموفّر مما يساعد في خفض متوسط تكلفة الوحدة.

فبفرض أن العامل في المثال السابق استطاع إنجاز ذات الإنتاج في 36 ساعة فإن إجمالي أجره المستحق وفقاً لطريقة روان كالآتي:

الأجر العادي = 36 × 300 = 10,800 ريال

المكافأة التشجيعية = $300\times36\times\frac{8}{44}$ = 1,964 ريال

إجمالي الأجر المستحق = 12,764 ريال

ليكون متوسط أجره في الساعة = 12,764÷36 = 354.56 ريال

2.4 الحوافز الجماعية Collective Bonus

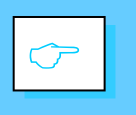
يعتمد تحديد هذا النوع من الحوافز على الأداء الجماعي للعاملين، وتتمثل هذه الحوافز في نوعين:

أ/ المكافآت الجماعية:

تطبق المكافآت الجماعية في حالة صعوبة قياس أداء كل عاملٍ على حده، وتحسب المكافأة الجماعية على أساس نسبة زيادة الإنتاج أو نسبة الوفر في التكاليف، كما توزع على العاملين بنسبة أجورهم أو بنسبة ساعات العمل.

ب/ المشاركة في الأرباح:

قد توزع بعض المنشآت نسبة مما تحققه من الأرباح على العاملين فيها حيث تحدد المنشأة نسبة الربح الموزع على العاملين وأسس توزيع هذه النسبة عليهم.



نشاط

قررت الجمعية العمومية للشركة الوطنية الكبرى توزيع 10٪ من صافي أرباحها والبالغ قدرها 1,000 مليون دينار حوافز على العاملين بها، وقد حددت إدارة الحسابات أن نصيب العامل سيكون 150٪ من راتبه الشهري فإذا كانت راتب أحد العمال الشهري 20,000 دينار أحسب نصيبه من هذا الحافز؟

تدريب (3)

كانت البيانات الخاصة بأجور أحد العنابر الإنتاجية في أحد المصانع عن الفترة التكلفية المنتهية في 30 أبريل 2006م كالآتي:-

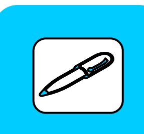
العامل (أ): عمل 270 ساعة علماً بأن معدل أجره العادي 50 ديناراً في الساعة.

العامل (ب): عمل 280 ساعة علماً بأن معدل أجره العادي 40 ديناراً في الساعة.

العامل (ج): عمل 290 ساعة علماً بأن معدل أجره العادي 30 ديناراً في الساعة.

العامل (د) : عمل 300 ساعة علماً بأن معدل أجره العادي 25 ديناراً في الساعة.

رئيس العمال (هـ): يبلغ أجره الشهري 26,000 ديناراً.



فإذا علمت:-

1- أن معدل ساعات العمل الرسمي 8 ساعات في اليوم.

2- أن علاوة الزمن الإضافي بنسبة 20٪ من معدل الأجر العادي.

3- أنه يتم استقطاع الآتي:-

أ- 2٪ من الأجر العادي نظير التأمينات الاجتماعية.

ب- 10٪ ضرائب دخل شخصي علماً بأن الحد الأدنى المعفي من هذه الضرائب من جملة المستحق 300,000 ديناراً سنوياً.

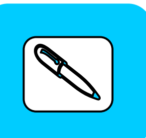
ج- 20 دينار الاشتراك الشهري لنقابة العمال.

د- 1 دينار دمغة صرف المرتبات.

4- عُوقب العامل (ب) بخصم 160 ديناراً من راتبه للإهمال في العمل.

5- منح العامل (ج) مكافأة تشجيعية بلغت 500 ديناراً.

المطلوب: تصويـــر قائمة الأجور لعمال هذا العنبر مع تحليل هذه الأجور.



تدريب

قام أحد العمال بإنتاج 27 وحدة من المنتج (س) في 8 ساعات، فإذا كان الوقت المعياري لإنتاج الوحدة الواحدة 20 دقيقة، ومعدل أجر الساعة لهذا العامل 900 دينار.

فإذا علمت أن ساعات العمل الرسمية 7 ساعات في اليوم، وان معدل علاوة الزمن الإضافي 30٪ من معدل الأجر المستحق.

المطلوب: حساب إجمالي الأجر المستحق لهذا العامل باستخدام كل من:

1- طريقة المكافأة الكاملة للوقت الموفر.

2- طريقة هاليسي.

3- طريقة روان.

أسئلة التقويم الذاتي

?

1- عدد مزايا وعيوب طريقة حساب الأجر على أساس الإنتاج (الأجر بالقطعة) .

2- عدد مزايا طريقة الأجر على أساس الوقت المعياري لإنتاج الوحدة .

3- متى تستخدم طريقة الأجر على أساس الوقت المعياري لإنتاج الوحدة ؟

4- ما هي أنواع الحوافز ؟

5- عدد أنواع الحوافز الفردية .

6- عدد أنواع الحوافز الجماعية .

5. الخلاصة

في هذه الوحدة تمّ تعريفك عزيزنا الدارس بالعمل وبمكونات أجور العمل، كما تمّ تعريفك بطرق حساب الأجور والتي تشمل حساب الأجر على أساس الزمن، وعلى أساس الإنتاج، وعلى أساس الوقت المعياري لإنتاج الوحدة، كذلك تمت دراسة نظم حوافز الإنتاج الفردية منها والجماعية، حيث تتمثل الفردية منها في: الطريقة المستقيمة لأجر القطعة وطريقة المكافأة الكاملة للوقت الموفر وطريقة تايلور وطريقة هاليسي وطريقة روان، أما الجماعية منها فتتمثل في المكافآت الجماعية والمشاركة في الأرباح.

6. لمحة مسبقة عن الوحدة التالية

في الوحدة التالية والأخيرة ستتم دراسة المحاسبة عن التكاليف غير المباشرة، وهي التكاليف التي تنفق على الأنشطة داخل الوحدة الإنتاجية والتي لا يمكن تخصيصها بطريقة مباشرة لوحدة الإنتاج، مما يستدعي الاهتمام بدراستها بعناية فائقة، بعد أن أكملت في الوحدات السابقة دراسة التكاليف المباشرة.

7. إجابات التدريبات

تدريب(1)

إن زيادة الوحدات المنتجة والمباعة يؤدي إلى خفض نصيب الوحدة من التكاليف الإنتاجية والتسويقية الثابتة، مما يخفض نصيب الوحدات المنتجة والمباعة من التكلفة الإجمالية وذلك بسبب العلاقة العكسية بين حجم النشاط ونصيب الوحدة من التكاليف الثابتة علماً بأن نصيب الوحدة من التكاليف المتغيرة قد يكون ثابتاً.

تدريب (2)

في الطريقة المستقيمة لأجر القطعة وقبل الوصول للمعدل المعياري فإن متوسط تكلفة الوحدة من الأجور يكون متغيراً، وذلك بسبب ثبات معدل الأجر في الساعة والذي يمثل الحد الأدنى الذي يجب أن يتقاضاه العامل في الساعة.

أولاً: قائمة أجور العمال:

العامل	الاستحقاقات								الاستقطاعات						الصافي المستحق
	الأجر العادي			علاوة الزمن الإضافي			مكافآت	الجملة	جزاءات	تأمينات	نقابة	ضرائب دخل شخصي	ضرائب دمغة	الجملة	
	رقم	معدل	مبلغ	رقم	معدل	مبلغ									
(أ)	270	50	13,500	30	10	300	–	13,800	–	270	20	إعفاء	1	291	13,509
(ب)	280	40	11,200	40	8	320	–	11,520	140	224	20	إعفاء	1	385	11,135
(ج)	290	30	8,700	50	6	300	500	9,500	–	174	20	إعفاء	1	195	9,305
(د)	300	25	7,500	60	5	300	–	7,800	–	150	20	إعفاء	1	171	7,629
(هـ)	1	26,000	26,000	–	–	–	–	26,000	-	520	20	100	1	641	25,359
			66,900			1,220	500	68,620	140	1,338	100	100	5	1,683	66,937

ملاحظات على الحل :

- أجر العمال حسب بالساعة بينما حسب أجر رئيس العمال بالشهر.

2- ساعات العمل الرسمية في الشهر = 8 × 30 = 240 ساعة، وما تبقي يُعتبر أجر إضافي تحسب علاوته بنسبة 20٪ من الأجر العادي.

3- العمال (أ) و (ب) و (ج) و (د) لم يتجاوز استحقاقهم الشهري حد الإعفاء من الضرائب وهو 300,000 ÷ 12 = 25,000 ريالاً شهرياً بينما تجاوزه رئيس العمال (هـ) والذي يبلغ راتبه الشهري 26,000 ريالاً لتحسب ضريبة الدخل الشخصي له كالآتي:

26,000 – 25,000 = 1,000 × 10٪ = 100 ريالاً.

ثانياً : تحليل الأجور:

العامل	إجمالي الأجر المستحق	الأجر المباشر	الأجر غير المباشر
(أ)	13,800	13,500	300
(ب)	11,520	11,200	320
(ج)	9,500	8,700	800
(د)	7,800	7,500	300
(هـ)	26,000	-	26,000
الجملة	68,620	40,900	27,720

تدريب (4)

أولاً: طريقة المكافأة الكاملة للوقت الموفر:

1- الأجر العادي = 7 × 900 = 6,300 ريال

2- المكافأة التشجيعية:

الساعات المعيارية للإنتاج الفعلي = 27 × $\frac{20}{60}$ = 9 ساعات

الوقت الموفر = 9 – 8 = 1 ساعة

الوقت الإضافي = 8 – 7 = 1 ساعة

المكافأة التشجيعية = 1 × 900 = 900 ريال

3- أجر الزمن الإضافي = 1 × 900 × 130٪ = 1,170 ريال

إجمالي الأجر المستحق = 6,300 + 900 + 1,170 = 8,370 ريال

ثانياً: طريقة هاليسي:

1- الأجر العادي = 8 × 900 = 7,200 ريال

2- المكافأة التشجيعية = 1 × 900 × 50٪ = 450 ريال

3- أجر الزمن الإضافي = 1 × 900 × 130٪ = 1,170 ريال

إجمالي الأجر المستحق = 8,820 ريال

ثالثاً: طريقة روان:

1- الأجر العادي = 8× 900 = 7,200 ريال

2- المكافأة التشجيعية = $\frac{1}{9} \times 8 \times 900$ = 800 ريال

3- أجر الزمن الإضافي = 1× 900 × 130٪ = 1,170 ريال

إجمالي الأجر المستحق = 9,170 ريال

8. مسرد المصطلحات

- **أجور العمل : Labor Wages**

هي التكلفة التي تتحملها المنشآت نظير الخدمات التي يقدمها الأفراد لها سواء كانت مجهودات ذهنية أو عضلية.

- **الحوافز الجماعية : Collective Bonus**

هي الحوافز التي ترتبط بالأداء الجماعي للعاملين والتي تتمثل في المكافآت الجماعية والمشاركة في الأرباح.

- **الحوافز الفردية: Individual Incentives or Bonus**

تتمثل في المكافآت والعلاوات التشجيعية من أجل حث العاملين على زيادة الإنتاج.

- **طرق حساب الأجور: Wages Counting Methods**

هي الطرق التي تستخدم لتحديد وقياس الأجور التي يتقاضاها العاملون والتي قد تكون على أساس الزمن أو على أساس الإنتاج أو على أساس الوقت المعياري لإنتاج الوحدة.

- **طريقة الأجر بالقطعة : Piece Work Method**

وفقاً لها يحدد أجر العامل على أساس عدد الوحدات التي أنتجها مضروباً في أجر الوحدة الواحدة.

- **طريقة الأجر الزمني : Time Wage Method**

وفقاً لها يحدد أجر العامل على أساس الزمن الذي يقضيه العامل في مكان العمل حيث يحدد معدل الأجر بالساعة أو اليوم أو الأسبوع أو الشهر.

- **طريقة الأجر على أساس الإنتاج : Piece Work Method**

(انظر طريقة الأجر بالقطعة).

- **طريقة الأجر على أساس الزمن : Time Wage Method**

(انظر طريقة الأجر الزمني).

- **طريقة الأجر على أساس الوقت المعياري لإنتاج الوحدة :**
Standard Time for Unit Production

وفقاً لهذه الطريقة يحسب الأجر على أساس الساعات المعيارية لإنتاج الوحدة مضروباً في معدل الأجر في الساعة.

- **نظام الحوافز: Incentive or Bonus System**

هو نظام يُفضي إلى حصول العامل على زيادة في أجره نظير زيادة الإنتاج مما يؤدي إلى خفض تكاليف إنتاج وتسويق الوحدات المباعة نتيجة توزيع التكاليف غير المباشرة الثابتة الإنتاجية والتسويقية على عدد أكبر من الوحدات.

9. المراجع

أولاً: المراجع العربية

1. إريك فلا مهولز، **المحاسبة عن المواد البشرية**، تعريب د. محمد عصام الدين زايد، الرياض: دار المريخ للنشر، 1412هـ/1992م.
2. د. حنفي زكي عيد، **الأصول العلمية والعملية لمحاسبة التكاليف الفعلية**، لم يذكر مكان النشر: لم يذكر اسم الناشر، لم يذكر تاريخ النشر.
3. د. صالح عبدالله الرزق و د. عطا الله وارد خليل، **محاسبة التكاليف الفعلية**، عمان: دار زهران للنشر والتوزيع، 1997م.
4. د. عباس أحمد رضوان ود. سامي نجدي محمد، **المحاسبة عن التكاليف**، المنصورة: دار الحكيم للطباعة، 1983م.
5. د. محمد أحمد خليل و د. عمر حسنين، **محاسبة التكاليف**، الإسكندرية: دار الجامعات المصرية، 1976م.
6. د. محمد توفيق بلبع، **محاسبة التكاليف**، القاهرة: مكتبة الشباب، 1993م.
7. د. منير محمود سالم وآخرون، **محاسبة التكاليف بين النظرية والتطبيق**، القاهرة: مكتبة عين شمس، 1998م.
8. د. منير محمود سالم و د. عصام الدين زايد، **المحاسبة عن التكاليف**، المنصورة: دار الجلاء للنشر، لم يُذكر تاريخ النشر.
9. د. وابل بن علي الوابل ود. محمد مصطفي الجبالي، **محاسبة التكاليف**: مدخل إداري حديث، الرياض: الجمعية السعودية للمحاسبة، 1417هـ.

ثانياً: المراجع الأجنبية

1. Ramesh, K. S. RAO, Financial Management; Concepts and Application, 2nd ed., New York: Max well Publishing Company, 1992.
2. Sastry. K. S. and Dhameja, Nand, the Practice of Management Accounting, New Delhi, Wheeler Publishing, 1995.
3. Solomons, David, **Studies in Costing**, London: Sweet & Maxwell, Limited, 1952.

6

الوحدة السادسة

المحاسبة عن التكاليف غير المباشرة

محتويات الوحـــدة

1- المقدمة

1- 1 تمهيد

عزيزي الدارس،

مرحباً بك إلى الوحدة الأخيرة من هذا المقرر، والتي سندرس فيها المحاسبة عن التكاليف غير المباشرة، والمحاسبة عن التكاليف غير المباشرة من الموضوعات بالغة الأهمية في محاسبة التكاليف.

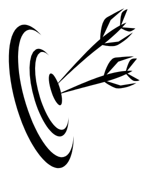
في هذه الوحدة سيتم التطرق إلى مكونات عناصر التكاليف غير المباشرة، وتخصيص التكاليف غير المباشرة بجانب المبادئ العلمية لمعالجة التكاليف غير المباشرة، كما ستتم دراسة نظرية مراكز التكلفة وأنوع مراكز التكاليف إلى جانب خطوات تحميل عناصر التكاليف غير المباشرة على وحدات الإنتاج، كما تتضمن هذه الوحدة مجموعة من الأمثلة والتدريبات وأسئلة التقويم الذاتي والتي نأمل أن تجد منك عناية تامة في متابعتها واستيعابها.

1 – 2 أهداف الوحدة

عزيزي الدارس،

بعد فراغك من دراسة هذه الوحدة ينبغي أن تكون قادراً على أن:

1. تصنف عناصر التكاليف غير المباشرة.
2. تعدد خصائص عناصر التكاليف غير المباشرة.
3. تحدد المبادئ العلمية لمعالجة التكاليف غير المباشرة.
4. تُعرّف بنظرية مراكز التكلفة.
5. تعرّف مركز التكلفة وأنواعها.
6. تتبع خطوات تحميل التكاليف غير المباشرة على وحدات الإنتاج.
7. تتعرف على طرق توزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج.
8. تستخرج معدلات التحميل في مراكز تكاليف الإنتاج.



2 عناصر التكاليف غير المباشرة Indirect Costs

تتضمن التكاليف غير المباشرة مجموعة عناصر التكاليف التي لا يمكن تتبعها وتخصيصها لوحدة النشاط مباشرة، فهي تنفق على الأنشطة التي تتم داخل الوحدة الإنتاجية بصفة عامة لذا توصف بأنها تكاليف عامة General Costs، وتشمل التكاليف غير المباشرة الآتي:

1.2 تكلفة المواد غير المباشرة Indirect Materials Cost

تتمثل في تكلفة المواد التي لا تدخل مباشرة في مكونات المنتج أو يستفيد منها مباشرة، ومن ذلك الزيوت والشحوم ومواد النظافة وغيرها.

2.2 تكلفة الأجور غير المباشرة Indirect Labor Cost

تتمثل في تكلفة العاملين الذين لا ترتبط جهودهم المبذولة ارتباطاً مباشراً بالمنتج النهائي، ومن ذلك أجور المشرفين ورؤساء الأقسام وأجور عمال النظافة والحراسة وغيرها.

3.2 تكلفة الخدمات غير المباشرة Indirect Services Cost

تتمثل في تكلفة الخدمات التي لا ترتبط ارتباطاً مباشراً بالمنتج، ومن ذلك تكلفة القوى المحركة والإضاءة والمياه والتكييف وإيجار المصنع والتأمين على مباني الآلات وعمال المصنع وغيرها.

3. تخصيص التكاليف غير المباشرة Indirect Costs Allocation

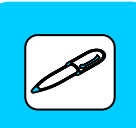
إن مشكلة تخصيص عناصر التكاليف غير المباشرة تعتبر من أهم وأصعب المشاكل التي تواجه محاسب التكاليف عند قياسه لتكلفة أهداف التكلفة سواء كانت وحدات نشاط من سلع أو خدمات، أو أنشطة محددة، أو مراحل إنتاجية، أو مراكز تكاليف أو غيرها، وتلك الصعوبة تعود إلى الخصائص التي تتصف بها عناصر التكاليف غير المباشرة وهي:

1- أنها غير مباشرة فلا انتماء لها ولا لأيٍ من عناصرها إلى أي أمر تشغيل ولا إلى أي منتج أو عملية أو صفقة بيع أو منطقة توزيع بصفة خاصة ومباشرة.

2- أنها تشتمل على مجموعة من عناصر غير متجانسة مع بعضها البعض سواء من حيث نوعها أو سلوكها أو وظائفها أو طريقة حدوثها أو غير ذلك، فمنها ما هو سلعي وما هو خدمة بشرية وما هو خدمة آلية، ومنها ما يقاس بالزمن وما يقاس بالمساحة أو العدد أو ما يقاس بوحدات حكميّة، ومنها ما هو متغير وما هو ثابت وما هو مختلط، ومنها ما يرتبط حدوثه

بوجود مستند وما هو غير مرتبط بوجود مستند في كل مرة من مرات حدوثه، ومنها ما يؤدي خدماته لجميع المراكز ومنها ما يؤدي خدماته لجزء منها.

3- أنها تخضع لرقابة عدة مستويات إدارية مختلفة لاختلاف درجة التحكم فيها بين المستويات الإدارية المختلفة.



تدريب (1)

1- ما هي التكاليف العامة؟

2- عدّد خصائص عناصر التكاليف غير المباشرة؟

4. المبادئ العلمية لمعالجة التكاليف غير المباشرة

لعدم وجود علاقة مباشرة بين عناصر التكاليف غير المباشرة ووحدات النشاط من سلع أو خدمات، فإن تحميلها على تلك الوحدات يجب أن يخضع لمجموعة من المبادئ العلمية التي تتمثل في الآتي:

1.4 مبدأ التحميل

يقضي هذا المبدأ بضرورة تحميل الوحدات المنتجة بالتكاليف المباشرة مضافاً إليها نصيبها من عناصر التكاليف غير المباشرة، باعتبار أن هذه العناصر لازمة وضرورية لإتمام دورة الإنتاج ولا يمكن تجنبها، وإن تباينت أساليب قياس التكاليف المختلفة في تحديد هذا النصيب.

2.4 مبدأ الاستفادة

يرتبط هذا المبدأ بمبدأ التحميل حيث يجب أن تحمّل وحدات النشاط بنصيبها العادل من عناصر التكاليف غير المباشرة وذلك بقدر استفادتها من خدمات تلك العناصر وفقاً لمبدأ من استفاد بشيء تحمّل به، ومما لا شك فيه أن عدم وجود العلاقة المباشرة يؤدي إلى صعوبة القياس ليتدخل الحكم الشخصي.

3.4 مبدأ محاولة الاقتراب من المباشرة

إن عنصر تكلفة كلما كان مباشراً كان تحميله على وحدة النشاط التي استفادت منه عادلاً، والعكس فكلما بعد عنصر التكلفة عن الحالة المباشرة قلت أو ضعفت نسبة العدالة في تحميله على وحدات النشاط، وهناك يجب على محاسب التكاليف جعل بعض عناصر التكاليف غير المباشرة خاصة ومباشرة على عملية معينة، كأن يخصص فرن صهر معين لصهر نوع معين من المعادن، أو يخصص قيزان بخار معين لعملية معينة أو تخصيص آلة معينة لعملية معينة، أو تركيب عداد كهرباء لكل آلة لحساب ما تستهلكه من الطاقة الكهربائية، لتصبح عناصر التكاليف غير المباشرة مباشرة على تلك العملية أو تلك الآلة.

تدريب (1)

1- اضرب أمثلة لمحاولة الاقتراب من حالة المباشر عند معالجة التكاليف غير المباشرة؟

2- كيف يتم اختيار الأساس المناسب لتوزيع وتخصيص عناصر التكاليف غير المباشرة؟



4.4 مبدأ اختيار الأساس المناسب لتوزيع وتخصيص عناصر التكاليف غير المباشرة

إن عدم وجود العلاقة المباشرة بين عناصر التكاليف غير المباشرة ووحدات النشاط يُلزم محاسب التكاليف بإيجاد أساس يعتقد أنه أكثر الأسس عدالة لتوزيع وتحميل هذه العناصر، ويأتي اختيار الأساس المناسب بعد دراسة تحليلية لسلوك كل عنصر تكلفة تجاه تقلبات حجم النشاط.

أسئلة التقويم الذاتي:



1- صنف عناصر التكاليف غير المباشرة نوعيا ووظيفياً؟

2- هل هناك تعارض بين هذين التصنيفين؟

3- لماذا توصف التكاليف غير المباشرة بأنها تكاليف عامة؟

4- ناقش المبادئ العلمية لمعالجة التكاليف غير المباشرة؟

5. نظرية مراكز التكلفة Cost Centers Theory

لصعوبة تحميل عناصر التكاليف غير المباشرة على وحدات النشاط لعدم وضوح العلاقة بينهما جاءت نظرية مراكز التكلفة، حيث تحمل عناصر التكاليف غير المباشرة على الأقسام أو الإدارات أو المراكز التي قامت بصرفها والمسئولة عن إنفاقها واستخدامها.

وفقاً لنظرية مراكز التكلفة يتم تقسيم الوحدة الاقتصادية إلى أقسام أو مراكز تكلفة تكون هي الأساس لحصر التكاليف المتعلقة بالخدمات التي تقدمها تلك الأقسام أو المراكز لإيجاد العلاقة المباشرة بين عناصر التكاليف تلك وهذه المراكز كخطوة أولى، وبين خدمات هذه المراكز ووحدات المنتج النهائي كخطوة تالية، علماً بأن هذا التقسيم قد يكون عمل دفتري بحت من وجهة نظر محاسبة التكاليف فقد يتطابق مع التنظيم الإداري للوحدة الاقتصادية وقد لا يتطابق معه عندما يتم إيجاد مراكز تكلفة وهمية، Artificial Cost Center وذلك بتحميل مراكز تكلفة غير موجود في الخريطة التنظيمية للمنشأة بعناصر تكاليف ذات علاقة ببعضها البعض وبهذا المركز، ومن ذلك تخصيص تكاليف صيانة المباني والتكييف والكهرباء لمركز المباني وتوزيع تكاليفه بالأساس المناسب بالرغم من عدم وجود مثل هذا المركز في التنظيم الإداري للمنشأة.

حيث يعرّف مركز التكلفة بأنه وحدة تجمّع عناصر تكاليف متجانسة والتي بتفاعلها مع بعضها البعض بالتضامن والتكامل تخلق القدرة والإمكانية علي أداء عمل معين يمكن قياسه.

6. أنواع مراكز التكاليف

إن مراكز التكاليف تُقسّم إلى نوعين هما:

1- مراكز تكاليف الإنتاج :Manufacturing Costs Centers

هي مراكز التكاليف التي يتم فيها الإنتاج وبالتالي يمر فيها المنتج.

2- مراكز تكاليف الخدمات Services Costs Centers

هي مراكز التكاليف التي تساعد في أداء النشاط ولا يمر بها الإنتاج.

إن تقسيم الوحدة الاقتصادية إلى مراكز تكاليف يهدف إلى الآتي:

1- سهولة تقدير عناصر التكاليف غير المباشرة على مستوى الأقسام والمراكز خدمة للتخطيط واتخاذ القرارات والتي منها قرار التسعير والذي قد يرتبط بتكاليف محددة مقدماً.

2- إحكام الرقابة على عناصر التكاليف المباشرة وغير المباشرة داخل كل مركز مع إمكانية تحديد المسؤولية.

3- تقويم أداء كل مركز وذلك بمقارنة تكاليف الأداء الفعلي بتكاليف الأداء المحددة مقدماً.

4- تحقيق العدالة في تحميل التكاليف غير المباشرة على الوحدات المنتجة بقدر استفادتها من خدمات مراكز التكاليف.

5- الأخذ بمبدأ محاولة الاقتراب من المباشرة بما يضمن عدالة تحميل التكاليف على وحدات النشاط.

أسئلة التقويم الذاتي

?

1- عرّف مركز التكلفة .

2- عدد أنواع مراكز التكاليف .

3- ما هو مركز التكلفة الوهمي؟

4- ما هي أهداف تقسيم الوحدة الاقتصادية إلى مراكز تكلفة؟

7. خطوات تحميل التكاليف غير المباشرة على وحدات الإنتاج

إن تحميل التكاليف غير المباشرة على وحدات الإنتاج يتم بالخطوات التالية:

الخطوة الأولي: تحديد مراكز التكلفة:

حيث يتم تقسيم الوحدة الاقتصادية إلى مراكز تكلفة تتضمن مراكز تكاليف الإنتاج ومراكز تكاليف الخدمات والتي يمكن أن يكون ضمنها مراكز خدمات وهمية لتسهيل عملية توزيع التكاليف غير المباشرة.

إن تحديد مراكز التكلفة يساعد في إمكانية ربط عناصر التكاليف غير المباشرة بتلك المراكز والتي تعتبر وسيطاً لتحميل وحدات الإنتاج من سلع أو خدمات بنصيبها من التكاليف غير المباشرة.

الخطوة الثانية: حصر عناصر التكاليف غير المباشرة الخاصة بكل مركز من مراكز التكاليف:

هناك عناصر تكاليف غير مباشرة يمكن تحميلها إلى مراكز التكاليف مباشرة باعتبارها قد أنفقت خصيصاً لهذه المراكز، ومن أمثلة عناصر التكاليف غير المباشرة التي تعتبر عناصر خاصة على مركز التكلفة الآتي:

1- المواد غير المباشرة المستنفدة في المراكز.
2- المواد التالفة في الحدود المسموح بها في المركز.
3- أجور العمالة غير المباشرة في المركز مثل أجور المشرفين والملاحظين وعمال الخدمات.
4- الوقت الضائع المسموح به في المركز.
5- إهلاك الآلات والمعدات بالمركز.
6- صيانة الآلات والمعدات بالمركز.
7- تدريب العاملين بالمركز.
8- التأمين على الآلات والمعدات بالمركز.
9- العدد والأدوات والمهمات الصغيرة المستنفدة بالمركز.

الخطوة الثالثة: حصر وتوزيع عناصر التكاليف غير المباشرة العامة:

تتمثل عناصر التكاليف غير المباشرة العامة في تلك العناصر التي لا تنفق من أجل مركز تكاليف معين وإنما تنفق على الوحدة الاقتصادية عموماً، ومن أمثلتها إيجار المصنع والتأمين عليه وتكاليف الإنارة والمياه والتدفئة والتكييف والنظافة والحراسة وغيرها.

إن توزيع عناصر التكاليف غير المباشرة العامة على مراكز التكاليف يتم وفقاً للأسس المناسبة التي يراها محاسب التكاليف وذلك وفقاً لتقديره وحكمه الشخصي، ومن أمثلة أسس التوزيع المتبعة الآتي:

1- مساحة كل مركز من مراكز التكاليف لتوزيع إيجار أو استهلاك مباني المصنع.
2- عدد العاملين أو عدد ساعات العمل في كل مركز لتوزيع أجور ومرتبات المشرفين والملاحظين.
3- القيمة الدفترية لآلات وأصول كل مركز لتوزيع التأمين على المصنع.
4- وزن أو حجم المواد المرسلة لكل مركز لتوزيع تكاليف مناولة المواد.

5- عدد المصابيح أو عدد المصابيح مرجحة بقدرة المصباح في كل مركز لتوزيع تكاليف الإنارة.

6- ساعات دوران الآلات أو ساعات دوران الآلات مرجحة بقوة الآلات بكل مركز لتوزيع تكاليف القوى المحركة.

7- عدد العاملين بكل مركز لتوزيع تكاليف الكافتيريا (المطعم) والخدمات الصحية والطبية والثقافية والترفيهية.



تدريب (3)

وضح أهمية الترجيح لبعض أسس التوزيع ضارباً مثلاً لذلك؟



مثال (1)

يضم المصنع الحديث مركزي تكاليف إنتاج هما: التجهيز والتشطيب، ومركزي تكاليف خدمات هما: الصيانة وشؤون العاملين، والبيانات أدناه تتعلق بالنشاط خلال شهر يناير 2006م:

بيان	مراكز تكاليف الإنتاج		مراكز تكاليف الخدمات	
	التجهيز	التشطيب	الصيانة	شؤون العاملين
تكاليف مواد مباشرة	100,000	80,000	0	0
تكاليف مواد غير مباشرة	20,000	12,000	8,000	6,000
تكاليف أجور مباشرة	70,000	50,000	0	0
تكاليف أجور غير مباشرة	14,000	10,000	4,000	2,000
عدد المصابيح	20	30	10	10
عدد العمال	10	8	5	3
المساحة بالقدم المربع	1,600	1,200	800	400
ساعات دوران الآلات	10,000	20,000	0	0
قوة الآلات بالحصان	500	200	0	0
ساعات العمل المباشر	12,000	18,000	0	0

فإذا علمت أن التكاليف غير المباشرة العامة خلال هذا الشهر كانت كالآتي:

1- تكاليف الإضاءة 70,000 ريال

2- الإيجار الشهري للمصنع 50,000 ريال

3- تكاليف التأمين على مباني المصنع 16,000 ريال

4- تكاليف القوى المحركة بمراكز الإنتاج 90,000 ريال

المطلوب: توزيع عناصر التكاليف غير المباشرة على مراكز التكلفة باستخدام الأسس المناسبة؟

الحل:

جدول توزيع التكاليف غير المباشرة

بيان	إجمالي التكاليف	مراكز تكاليف الإنتاج		مراكز تكاليف الخدمات		أساس التوزيع
		التجهيز	التشطيب	الصيانة	شؤون العاملين	
مواد غير مباشرة	46,000	20,000	12,000	8,000	6,000	بند خاص
أجور غير مباشرة	30,000	40,000	10,000	4,000	2,000	بند خاص
تكاليف الإضاءة	70,000	20,000	30,000	10,000	10,000	عدد المصابيح
تكاليف الإيجار	50,000	20,000	15,000	10,000	5,000	المساحة
تكاليف التأمين	16,000	6,400	4,800	3,200	1,600	المساحة
تكاليف القوى المحركة	90,000	50,000	40,000	-	-	ساعات دوران الآلات مرجحة بقوة الآلات
الإجمالي	**302,000**	**130,400**	**111,800**	**35,200**	**24,600**	

ملحوظات علي الحل:

1- تكاليف المواد المباشرة والأجور المباشرة وغيرها من التكاليف المباشرة تدخل ضمن توزيع التكاليف غير المباشرة حيث تحمل مباشرة إلى وحدات الإنتاج من سلع أو خدمات، مع ملاحظة أنه يمكن استخدامها كأسس لتوزيع بعض عناصر التكاليف غير المباشرة أو لإيجاد معدلات التحميل في مراكز تكاليف الإنتاج.

2- تكاليف الإضاءة وزعت على أساس عدد المصابيح في مراكز التجهيز والتشطيب والصيانة وشئون العاملين بالنسب 2 : 3 : 1 : 1 على التوالي وبالتالي فإن نصيب كل منها كالآتي:

أ- مركز التجهيز = $70,000 \times \frac{2}{7}$ = 20,000 ريال

ب- مركز التشطيب = $70,000 \times \frac{3}{7}$ = 30,000 ريال

ج- مركز الصيانة = $70,000 \times \frac{1}{7}$ = 10,000 ريال

د- مركز شؤون العاملين= $70,000 \times \frac{1}{7}$ = 10,000 ريال

3- تكاليف الإيجار الشهري للمصنع وتكاليف التأمين على مباني المصنع وزعت على أساس المساحة بالنسب 4 : 3 : 2 : 1 على مراكز التجهيز والتشطيب والصيانة وشؤون العاملين على التوالي ليكون نصيب كل مركز منها كالآتي:

المركز	النصيب من تكاليف الإيجار	النصيب من تكاليف التأمين
التجهيز	**20,000**	6,400
التشطيب	15,000	4,800
الصيانة	10,000	3,200
شؤون العاملين	5,000	1,600

4- تكاليف القوى المحركة وزعت على مراكز تكاليف الإنتاج على أساس عدد ساعات دوران الآلات مرجحة بقوة الآلات بالحصان فهناك علاقة بين قوة الآلة واستهلاك الطاقة فكلما زادت قوة الآلة زاد استهلاكها للطاقة، حيث تم استخراج النسب كالآتي:

بيان	التجهيز	التشطيب
ساعات دوران الآلات	10,000	20,000
×	×	×
قوة الآلات بالحصان	500	200.0
الترجيح	5,000,000	4,000,000
النسب	5	4

نصيب مركز الصيانة = $\frac{5}{9} \times 90,000$ = 50,000 ريال

نصيب مركز التشطيب = $\frac{4}{9} \times 90,000$ = 40,000 ريال

أما إذا استخدمت ساعات دوران الآلات وحدها دون ترجيحها بقوة الآلات بالحصان فإن توزيع تكاليف القوى المحركة على مراكز تكاليف الإنتاج بالنسب 1 :2 سيكون كالآتي:

نصيب مركز الصيانة = $\frac{1}{3} \times 90,000$ = 30,000 ريال

نصيب مركز التشطيب = $\frac{2}{3} \times 90,000$ = 60,000 ريال

هنا يلاحظ مدى تأثير اختيار أساس التوزيع على نصيب مراكز التكاليف من عناصر التكاليف غير المباشرة.

الخطوة الرابعة: توزيع مراكز تكاليف الخدمات على مراكز تكاليف الإنتاج:

في هذه الخطوة يتم توزيع مراكز تكاليف الخدمات على مراكز تكاليف الإنتاج في محاولة لإيجاد علاقة بين عناصر تكاليف مراكز الخدمات ووحدات الإنتاج من سلع أو خدمات، حيث إن وحدات الإنتاج تمر بمراكز الإنتاج وتحميلها بهذه التكاليف يوجد هذه العلاقة التي تبرر تحمل وحدات الإنتاج بها.

إن توزيع عناصر تكاليف مراكز تكاليف الخدمات على مراكز تكاليف الإنتاج يمكن أن يتم بإحدى هذه الطرق وهي:

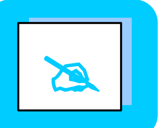
أولاً: طريقة التوزيع الإجمالي Total Distribution Method :

وفقاً لهذه الطريقة يتم تجميع إجماليات عناصر تكاليف مراكز تكاليف الخدمات وتوزيعها على مراكز تكاليف الإنتاج مرة واحدة باستخدام أساس توزيع واحد مناسب.

تتميز هذه الطريقة بالسهولة والبساطة. ولكن يعاب عليها الآتي:

1- إن الأساس الذي توزع بموجبه إجماليات عناصر تكاليف مراكز تكاليف الخدمات على مراكز تكاليف الإنتاج لا يصلح لتوزيع تكاليف كل مراكز الخدمات حيث يجب أن يتناسب هذا الأساس مع الخدمة التي يؤديها مركز الخدمات.

2- تتجاهل هذه الطريقة الخدمات التي يمكن أن تؤديها مراكز الخدمات لبعضها البعض فهي توزع تكاليف مراكز الخدمات علي مركز تكاليف الإنتاج فقط.



مثال (2)

يضم المصنع الحديث مركزي تكاليف إنتاج ومركزي تكاليف خدمات، حيث تمّ تحميل كل منهما بعناصر التكاليف غير المباشرة الخاصة به وبنصيبه من عناصر التكاليف غير المباشرة العامة وذلك على النحو التالي:

بيـان	إجمالي التكاليف	مراكز تكاليف الإنتاج		مراكز تكاليف الخدمات		أساس التوزيع
		التجهيز	التشطيب	الصيانة	شؤون العاملين	
تكاليف غير مباشرة خاصة	76,000	34,000	22,000	12,000	8,000	بنود خاصة
النصيب من التكاليف غير المباشرة العامة	226,000	96,400	89,800	23,200	16,600	موزعة بأسس مختلفة
الجملة	**302,000**	**130,400**	**111,800**	**35,200**	**24,600**	

المطلوب: توزيع مراكز تكاليف الخدمات على مراكز تكاليف الإنتاج باستخدام طريقة التوزيع الإجمالي على أساس ساعات دوران الآلات والبالغة 10,000 ساعة في مركز التجهيز و 20,000 ساعة في مركز التشطيب؟

الحل:

بيان	إجمالي التكاليف	مراكز تكاليف الإنتاج		مراكز تكاليف الخدمات		أساس التوزيع
		التجهيز	التشطيب	الصيانة	شؤون العاملين	
تكاليف غير مباشرة خاصة	76,000	34,000	22,000	12,000	8,000	بنود خاصة
النصيب من التكاليف غير المباشرة العامة	226,000	96,400	89,800	23,200	16,600	موزعة بأسس مختلفة
توزيع تكاليف مراكز الخدمات	0	19,933	39,867	0	0	ساعات دوران الآلات (2:1)
				35,200	24,600	
الجملة	**302,000**	**150,333**	**151,667**	**59,800**		

نسب التوزيع وفقاً لساعات دوران الآلات 1 : 2

نصيب مركز التجهيز = $\frac{1}{3} \times 59,800 = 19,933$ ريال

نصيب مركز التشطيب = $\frac{2}{3} \times 59,800 = 39,867$ ريال

فإذا تمّ اتخاذ أساس آخر لتوزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج وليكن الأجور المباشرة في مراكز الإنتاج وهي 70,000 ريال و 50,000 ريال على التوالي لمركزي التجهيز والتشطيب فإن نسب التوزيع ستكون 7 : 5 وبذلك يصبح نصيب كل مركز كالآتي:

نصيب مركز التجهيز = $\frac{2}{12} \times 59,800 = 34,883$ ريال

نصيب مركز التشطيب = $\frac{5}{12} \times 59,800 = 24,917$ ريال

وفقاً لذلك يكون إجمالي تكاليف مراكز الإنتاج كالآتي:

مركز التجهيز = 130,400 + 34,883 = 165,283 ريال

مركز التشطيب = 111,800 + 24,917 = 136,717 ريال

جملة التكاليف غير المباشرة = 302,000 ريال

من هنا يلاحظ مدى تأثير أساس التوزيع على إجمالي عناصر تكاليف مراكز الإنتاج والذي ينعكس على قياس تكاليف وحدات الإنتاج من سلع أو خدمات.

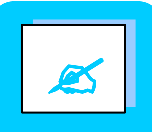
ثانياً: طريقة التوزيع الانفرادي: Individual Distribution Method

وفقاً لهذه الطريقة يتم توزيع عناصر تكاليف كل مركز من مراكز تكاليف الخدمات على حده على مراكز تكاليف الإنتاج فقط وبالأساس المناسب لطبيعة مركز تكاليف الخدمات والخدمات التي تؤديها، حيث يتم توزيع تكاليف مركز المباني على مراكز تكاليف الإنتاج على أساس المساحة، وتكاليف مركز الصيانة على أساس ساعات دوران الآلات، وتكاليف مركز شؤون العاملين على أساس عدد العمال، وتكاليف مركز التخزين على أساس كميات المواد المصروفة أو عدد مرات المناولة أو عدد أذونات الصرف وهكذا.

إن هذه الطريقة تتميز بأنها توزع تكاليف مراكز الخدمات علي مراكز الإنتاج بالأساس المناسب لكل مركز خدمة، ولكن يعاب عليها عدم مراعاة مدى استفادة مراكز تكاليف الخدمات من بعضها البعض لأنها توزّع على مراكز تكاليف الإنتاج فقط.

تدريب (4)

ماذا تعتبر طريقة التوزيع الانفرادي أفضل من طريقة التوزيع الإجمالي؟



مثال (3)

باستخدام بيانات مثال (2) المطلوب توزيع تكاليف مراكز تكاليف الخدمات على مراكز تكاليف الإنتاج باستخدام طريقة التوزيع الانفرادي وبالأساس المناسب لكل مركز من مراكز تكاليف الخدمات، علماً بأن عدد العاملين بمركزي التجهيز والتشطيب 10 عمال، و 8 عمال علي التوالي:

بيـان	إجمالي التكاليف	مراكز تكاليف الإنتاج		مراكز تكاليف الخدمات		أساس التوزيع
		التجهيز	التشطيب	الصيانة	شؤون العاملين	
تكاليف غير مباشرة خاصة	76,000	34,000	22,000	12,000	8,000	بنود خاصة
النصيب من التكاليف غير المباشرة العامة	226,000	96,400	89,800	23,200	16,600	موزعة بأسس مختلفة
توزيع مركز تكاليف الصيانة		11,733	23,467	-	-	ساعات دوران الآلات (2 : 1)
توزيع مركز تكاليف شؤون العاملين		13,667	10,933	-	-	عدد العاملين (4 : 5)
الجملة	**302,000**	**155,800**	**146,200**	**35,200**	**24,600**	

ثالثاً: طريقة التوزيع التنازلي Step- Down Distribution Method :

وفقاً لهذه الطريقة ترتب مراكز تكاليف الخدمات ترتيباً تنازلياً بحسب أهميتها والتي تبنى على أساس خدمة أكبر عدد من المراكز الأخرى سواء كانت مراكز إنتاج أو مراكز خدمات، ثم يبدأ بتوزيع المركز الأكثر أهمية ثم الذي يليه وهكذا إلى أن يتم أخيراً توزيع مراكز تكاليف الخدمات الأقل أهمية على مراكز تكاليف الإنتاج فقط.

إن طريقة التوزيع التنازلي تتميز بأنها توزع تكاليف مراكز الخدمات على كل المراكز إنتاجية كانت أم خدمية متجاوزة هذا القصور في الطرق السابقة، كما أنها تأخذ بمبدأ وجوب توزيع الخدمات المتبادلة بين مراكز تكاليف الخدمات، ولكن يعاب عليها عدم تحقيق العدالة في توزيع تكاليف مراكز الخدمات على المراكز التي تستفيد منها لأن المراكز الموزعة أولاً يتم قفلها وبالتالي لا توزع عليها تكاليف من المراكز الأقل أهمية منها بالرغم من أنها قد تكون استفادت من خدمات هذه المراكز.

مثال (4)

باستخدام بيانات المثال (2) المطلوب توزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز تكاليف الإنتاج باستخدام طريقة التوزيع التنازلي مع اعتبار أن مركز شؤون العاملين هو المركز الأكثر أهمية، وأن عدد العاملين بكل من مركز التجهيز والتشطيب والصيانة 10 ، 8 ، 5 عمال على التوالي.

الحل:

بيان	إجمالي التكاليف	مراكز تكاليف الإنتاج		مراكز تكاليف الخدمات		أساس التوزيع
		التجهيز	التشطيب	الصيانة	شؤون العاملين	
تكاليف غير مباشرة خاصة	76,000	34,000	22,000	12,000	8,000	بنود خاصة
النصيب من التكاليف غير المباشرة العامة	226,000	96,400	89,800	23,200	16,600	موزعة بأسس مختلفة
توزيع مركز تكاليف شؤون العاملين		10,696	8,552	5,347	-	عدد العاملين (5:8:10)

توزيع مركز تكاليف الصيانة		13,516	27,031	-	-	ساعات دوران الآلات (1 : 2)
الجملة	**302,000**	**154,612**	**147,388**	**40,547**	**24,600**	

رابعاً: طريقة التوزيع التبادلي Reciprocal Distribution Method :

تهدف طريقة التوزيع التبادلي إلى تجاوز كل الانتقادات التي وجهت إلى الطرق السابقة حيث تسمو في المقام الأول إلى حل مشكلة الخدمات المتبادلة بين مركز تكاليف الخدمات.

وفقاً لهذه الطريقة فإن مجموع تكاليف مركز تكاليف الخدمات يتكون من تكاليفه الخاصة بالإضافة إلى نصيبه من تكاليف الخدمات التي استفاد منها من مراكز تكاليف الخدمات الأخرى، إن ذلك يتطلب التعبير عن تكاليف كل مركز تكاليف خدمات بمعادلة رياضية من الدرجة الأولى، وبذلك يكون عدد المعادلات الرياضية مراكز تكاليف الخدمات التي تتبادل فيما بينها الخدمات، ليتم حل هذه المعادلات آنياً للوصول إلى إجمالي تكاليف كل مركز خدمات، ليتم بعد ذلك توزيع هذه الإجماليات على مراكز الإنتاج إما بالأساس المناسب لكل مركز خدمات أو بنسب محددة.



يلاحظ أنه كلما زاد عدد مراكز الخدمات التي تتبادل الخدمات فيما بينها زاد عدد المعادلات الآنية مما يعقد الحل، فإذا زادت المعادلات عن اثنتين استلزم الأمر الاستعانة بالأساليب الرياضية الحديثة كالمحددات أو المصفوفات كما يمكن استخدام الحاسوب (الكمبيوتر) في حل هذه المعادلات.

مثال (5)

باستخدام بيانات مثال (2) وبافتراض أن مركز شؤون العاملين يخدم مركز الصيانة بنسبة 20٪ من إجمالي تكلفته وأن مركز الصيانة يخدم مركز شؤون العاملين بنسبة 10٪ من إجمالي تكلفته.

المطلوب: توزيع مراكز تكاليف الخدمات علي مراكز تكاليف الإنتاج.

الحل:

إجمالي تكاليف مركز شؤون العاملين = مجموع تكاليفه (البنود الخاصة + نصيبه من عناصر التكاليف غير المباشرة العامة) + نسبة استفادته من مركز الصيانة

إجمالي تكاليف مركز الصيانة = مجموع تكاليفه + نسبة استفادته من مركز شؤون العاملين

إجمالي تكاليف مركز شؤون العاملين = 24,600 + 10٪ من إجمالي تكاليف مركز الصيانة

إجمالي تكاليف مركز الصيانة = 35,200 + 20٪ من إجمالي تكاليف مركز شؤون العاملين

بالتعويض في المعادلة الأولى بدلالة المعادلة الثانية:

مج مركز شؤون العاملين = 24,600 + 10٪(35,200 + 20٪ مج مركز شؤون العاملين)

= 24,600 + 3,520 + 0.02 مج مركز شؤون العاملين (1-0.02) مج مركز شؤون العاملين = 28,120 ريال

0.98 مج مركز شؤون العاملين = 28,120

إجمالي مركز شؤون العاملين = $\frac{28,120}{0.98}$ = 28,694 ريال

وبذلك فإن ما تحمّله مركز شؤون العاملين من مركز الصيانة =

28,694 – 24,600 = 4,094 ريال

وبالتعويض في المعادلة الثانية بدلالة المعادلة الأولى:

مج مركز الصيانة = 35,200 + 20٪(24,600 + 10٪ مج مركز الصيانة)

= 35,200 + 920 + 0.02 مج مركز الصيانة (1-0.02) مركز الصيانة =

= $\frac{40,120}{0.98}$ = 40,939 ريال

وبذلك فإن ما تحمّله مركز الصيانة من مركز شؤون العاملين

= 40,939 – 35,200 = 5,739 ريال

بيان	إجمالي التكاليف	مراكز تكاليف الإنتاج		مراكز تكاليف الخدمات		أساس التوزيع
		التجهيز	التشطيب	الصيانة	شؤون العاملين	
تكاليف غير مباشرة خاصة	76,000	34,000	22,000	12,000	8,000	بنود خاصة
النصيب من التكاليف غير المباشرة العامة	-	96,400	89,800	23,200	16,600	موزعة بأسس مختلفة
توزيع مركز تكاليف شؤون العاملين	226,000	12,753	10,202	5,739	-	عدد العاملين (4:5)
توزيع مركز تكاليف الصيانة	-	12,282	24,563	-	4,094	ساعات دوران الآلات (1 : 2)
الجملة	**302,000**	**155,435**	**146,565**	**40,939**	**28,694**	

ملحوظات على الحل:

1- بعد تحديد نصيب مركز الصيانة من تكاليف مركز شؤون العاملين فإن تكاليف مركز شؤون العاملين الباقية وزعت على أساس عدد العمال بمراكز تكاليف الإنتاج وذلك علي النحو التالي:

28,694 – 5,739 = 22,955 ريال

نصيب مركز التجهيز = $22,955 \times \frac{5}{9}$ = 12,753 ريال

نصيب مركز التشطيب = $22,955 \times \frac{4}{9}$ = 10,202 ريال

2- بعد تحديد نصيب مركز شؤون العاملين من تكاليف مركز الصيانة فإن تكاليف مركز الصيانة الباقية وزعت على أساس عدد ساعات دوران الآلات بمراكز تكاليف الإنتاج وذلك على النحو التالي:

40,939 – 40,094 = 36,845 ريال

نصيب مركز التجهيز $= \frac{1}{3} \times 36,845 = 12,282$ ريال

نصيب مركز التشطيب $= \frac{2}{3} \times 36,845 = 24,563$ ريال

الخطوة الخامسة: استخراج معدلات التحميل:

ينتج معدل التحميل (Allocation Rate) عن قسمة تكاليف مركز الإنتاج علي أساس معين مثل ساعات العمل المباشر أو ساعات دوران الآلات أو الأجور المباشرة أو غيرها من الأسس بهذا المركز، فقد تمّ حصر جميع التكاليف غير المباشرة في مراكز تكاليف الإنتاج بغرض إيجاد علاقة سببية بين هذه التكاليف ووحدات الإنتاج التي تمر بهذه المراكز ليتم تحديد نصيب وحدة الإنتاج من التكاليف غير المباشرة.

مثال (6)

باستخدام البيانات السابقة المطلوب تحديد معدلات التحميل في مراكز تكاليف الإنتاج على أساس كل من ساعات العمل المباشرة وساعات دوران الآلات.

الحل:

طريقة التوزيع	معـدلات التحميـل			
	مركز التجهيز		مركز التشطيب	
	ساعات العمل المباشر	ساعات دوران الآلات	ساعات العمل المباشر	ساعات دوران الآلات
الإجمالي	$\frac{150,333}{12,000} = 12.5$	$\frac{150,333}{10,000} = 15$	$\frac{151,667}{18,000} = 8.4$	$\frac{151,667}{20,000} = 7.6$
الانفرادي	$\frac{155,800}{12,000} = 12.9$	$\frac{155,800}{10,000} = 15.6$	$\frac{146,200}{18,000} = 8.1$	$\frac{146,800}{20,000} = 7.3$
التنازلي	$\frac{154,612}{12,000} = 12.8$	$\frac{154,612}{10,000} = 15.4$	$\frac{147,388}{18,000} = 8.2$	$\frac{147,388}{20,000} = 7.4$
التبادلي	$\frac{155,435}{12,000} = 12.9$	$\frac{155,435}{10,000} = 15.5$	$\frac{146,565}{12,000} = 8.1$	$\frac{146,565}{20,000} = 7.3$

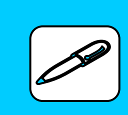
هنا يلاحظ تباين معدلات التحميل وذلك بسبب طريقة توزيع مراكز تكاليف الخدمات على مراكز تكاليف الإنتاج، وكذلك بسبب اختلاف الأساس الذي يتم بموجبه تحديد معدل التحميل، والذي ينعكس على قياس تكاليف الإنتاج.

مثال (7)

باستخدام نتائج حل مثال (6) المطلوب تحديد إجمالي تكاليف إحدى المنتجات والتي استنفدت 50,000 دينار مواد مباشرة و 20,000 دينار أجور مباشرة و 5,000 دينار خدمات مباشرة، علماً بأنها قضت 1,000 ساعة عمل مباشرة في مركز التجهيز و 2,200 دينار ساعة عمل مباشرة في مركز التشطيب مستخدماً طرق التوزيع المختلفة.

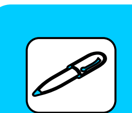
الحل:

بيان	**التوزيع الإجمالي**		**التوزيع الانفرادي**		**التوزيع التنازلي**		**التوزيع التبادلي**	
تكاليف مباشرة:								
مواد مباشرة	50,000		50,000		50,000		50,000	
أجور مباشرة	20,000		20,000		20,000		20,000	75,000
خدمات مباشرة	5,000	75,000	5,000	75,000	5,000	75,000	5,000	
تكاليف غير مباشرة								
في مركز التجهيز	(1,000 × 12.5)	12,500	(1,000 × 12.9)	12,900	(1,000 × 12.8)	12,800	(1,000 × 12.9)	12,900
في مركز التشطيب	(2,200 × 8.4)	18,480	(2,200 × 8.1)	17,820	(2,200 × 8.2)	18,040	(2,200 × 8.1)	17,820
إجمالي التكلفة		**105,980**		**105,720**		**105,840**		**105,720**



تدريب (5)

وضّح كيف تنعكس كل من طريقة توزيع مراكز تكاليف الخدمات وأساس التوزيع على قياس تكاليف الإنتاج؟



تدريب (6)

يضُم أحد المصانع مركزين للإنتاج هما التجميع والتشطيب ومركزين للخدمات هما الصيانة والقوى المحركة، ومن سجلات تكاليف المصنع استخرجت البيانات أدناه عن شهر يناير 2006م:

بيان	مركز التجميع	مركز التشطيب	مركز الصيانة	مركز القويى المحركة
أجور مباشرة	500,000	1,000,000	-	-
مواد مباشرة	6,000,000	2,000,000	-	-
أجور غير مباشرة	300,000	400,000	60,000	104,000
مواد غير مباشرة	200,000	100,000	56,000	120,000
عدد ساعات تشغيل الآلات	2,000	1,000	-	-
قيمة الآلات	4,000,000	2,000,000	400,000	1,600,000
قوة الآلات بالحصان	30	50	-	-
المساحة بالمتر المربع	600	500	100	400



فإذا علمت أن:

- إيجار المصنع السنوي 1,680,000 ريال.
- تكاليف الإضاءة الشهرية 40,000 ريال.
- تكييف آلات القوى المحركة 160,000 ريال شهرياً.
- التأمين الشهري على الآلات بالمصنع 80,000 ريال.
- النظافة الشهرية لمباني المصنع 60,000 ريال.

المطلوب:-

إعداد كشف توزيع تكاليف مراكز الخدمات علي مراكز الإنتاج مع استخراج معدلات التحميل في مركزي الإنتاج علي أساس ساعات تشغيل الآلات وذلك باستخدام كلٍ من:

1. طريقة التوزيع الإجمالي. 2.طريقة التوزيع الانفرادي. 3. طريقة التوزيع التنازلي.

تدريب (7)

يتضمن المصنع السوداني الحديث مركزّي إنتاج هما العمليات والتجهيز وثلاثة مراكز خدمات هي الصيانة وشؤون العاملين والتخزين. فيما يلي بعض البيانات عن تلك المراكز من واقع سجلات التكاليف عن العام 2005 وهي كالآتي:

بيان	العمليات	التجهيز	الصيانة	شئون العاملين	التخزين
آلات وأثاث	60,000,000	40,000,000	7,000,000	3,000,000	10,000,000
أجور غير مباشرة	2,200,000	4,500,000	3,000,000	1,260,000	2,980,000
مواد غير مباشرة	1,000,000	1,700,000	400,000	200,000	400,000
نسب المساحة	%40	%25	%5	%10	%20
ساعات العمل المباشرة	25,000	20,000	-	-	-
ساعات العمل غير المباشرة	4,000	3,000	4,000	1,500	4,000
ساعات دوران الآلات	25,000	15,000	-	-	-
قوة الآلات بالحصان	800	500	-	-	-
عدد العمال	240	140	50	10	20

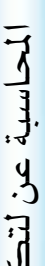
فإذا علمت أن:

1- إيجار المصنع 2,000,000 دينار.
2- تكاليف القوى المحركة بمركزي الإنتاج 4,400,000 دينار.
3- تكاليف قطع غيار الصيانة الدورية 2,000,000 دينار.
4- تكاليف التكييف بالمصنع 980,000 دينار.
5- التأمين على آلات المصنع 2,400,000 دينار.
6- إهلاكات آلات المصنع 9,600,000 دينار.
7- الصيانة الدورية لمباني المصنع 2,400,000 دينار
8- رحلة ترفيهية للعاملين 240,000 دينار.
9- تكاليف الكافتريا والبوفية 2,600,000 دينار.

المطلوب:

1- تصوير كشف توزيع التكاليف الصناعية غير المباشرة بأنسب الأسس المتاحة واستخراج معدل التحميل على أساس ساعات العمل المباشر وذلك بطريقة التوزيع التنازلي.

2- قياس التكاليف غير المباشرة لوحدة إنتاج قضت 50 ساعة عمل مباشر في مركز العمليات و 60 ساعة عمل مباشر في مركز التجهيز؟

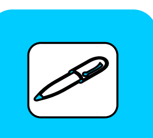


تدريب (8)

تتكون أحدى المنشآت الصناعية من مركزي تكاليف إنتاج هما (أ) و (ب)، ومركزي تكاليف خدمات هما (س) و (ص)، وقد استخرجت بيانات تكاليفهما عن الفترة التكلفية المنتهية في 31/مايو/2006م كالآتي:

بيان	مركز (أ)	مركز (ب)	مركز (س)	مركز (ص)
عناصر التكاليف غير المباشرة	15,000	12,000	9,400	4,000
نسبة الاستفادة من مركز (س)	30٪	50٪	-	20٪
نسبة الاستفادة من مركز (ص)	40٪	50٪	10٪	-

المطلوب: تصوير كشف توزيع التكاليف غير المباشرة مع استخراج معدل التحميل على أساس ساعات العمل المباشرة والتي كانت 2,000 و 1,500 ساعة على التوالي في مركزي الإنتاج (أ) و (ب).



أسئلة التقويم الذاتي

- عدّد مزايا وعيوب طريقة التوزيع الإجمالي.

2- على أي أساس يرتكز ترتيب مراكز تكاليف الخدمات وفقاً لطريقة التوزيع التنازلي؟

3- عدّد خطوات تحميل التكاليف غير المباشرة على وحدات الإنتاج.

4- ما هي طرق توزيع تكاليف مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج؟

?

8. الخلاصة

في هذه الوحدة عزيزنا الدارس تم تعريفك بعناصر التكاليف غير المباشرة والتي تنفق على أنشطة عامة داخل الوحدة الاقتصادية، لذا لا تربطها علاقة مباشرة بمخرجات النشاط من سلع أو خدمات، مما يُصعّب عملية تحميلها بهذه التكاليف، لهذا جاءت نظرية مراكز التكلفة والتي تقضي بتقسيم الوحدة الاقتصادية إلى مراكز تكلفة، قد يكون بعضها وهمي تقتضيه ضرورة توزيع وتخصيص بعض التكاليف بأساس مناسب.

إن مراكز التكلفة تنقسم إلى مراكز تكاليف إنتاج ومراكز تكاليف خدمات، حيث توزع مراكز تكاليف الخدمات على مراكز تكاليف الإنتاج بطرق التوزيع الإجمالي والانفرادي والتنازلي والتبادلي لاستخراج معدل التحميل في كل مركز تكاليف إنتاج والذي يصبح مستقر التكاليف غير المباشرة في محاولة لإيجاد علاقة بين هذه التكاليف ووحدات النشاط، علماً بأن نصيب الوحدة المنتجة سواء كانت سلعة أو خدمة سيختلف باختلاف أسس توزيع التكاليف غير المباشرة على مراكز التكلفة، وباختلاف طرق توزيع مراكز تكاليف الخدمات على مراكز الإنتاج، مما سينعكس على نصيب الوحدة من التكاليف غير المباشرة وبالتالي على تكلفتها الإجمالية

9. إجابات التدريبات

تدريب (1)

1. التكاليف العامة (General Costs) هي التكاليف التي تنفق على الأنشطة التي تتم داخل الوحدة الاقتصادية بصفة عامة، وهي تكاليف غير مباشرة.

2. خصائص التكاليف غير المباشرة هي:

1. أنها غير مباشرة ولا تنتمي إلى أي أمر تشغيل أو مرحلة إنتاجية ، أو منتج أو عملية أو صفقة بيع أو منطقة توزيع بصفة خاصة ومباشرة.

2. تتضمن مجموعة غير متجانسة من عناصر التكاليف.

3. تخضع عناصر التكاليف المختلفة لرقابة عدة مستويات إدارية مختلفة.

تدريب(2)

1. على محاسب التكاليف أن يحاول تحويل بعض التكاليف غير المباشرة إلى تكاليف مباشرة على أوامر الإنتاج أو المراحل الإنتاجية، كأن يخصص عداد كهرباء لكل عنبر إنتاج، أو ماكينة معينة أو أن يخصص ماكينة معينة لإنتاج منتج معين أو أن يخصص العمالة المساعدة للعمل في منتج واحد أو في عنبر إنتاج واحد أو في صالة عرض واحدة وهكذا.

2. يتم اختيار الأساس المناسب لتوزيع وتخصيص عناصر التكاليف بأن يكون الأساس الأكثر عدالة والذي يجب اختياره بعد دراسة تحليلية لسلوك كل عنصر تكلفة تجاه تقلبات حجم النشاط.

تدريب(3)

تتضح أهمية ترجيح بعض أسس التوزيع عندما تتسبب بعض الأسس في توزيع غير عادل للتكاليف غير المباشرة؛ ومن ذلك توزيع تكاليف الطاقة على أساس عدد ساعات دوران الآلات أو توزيع تكاليف الإضاءة على أساس عدد المصابيح الكهربائية على الرغم من تباين الآلات في قوتها مقدرة بالحصان الميكانيكي واختلاف المصابيح في استهلاكها للكهرباء بسبب اختلاف قوتها بالفولت، مما يجعل الترجيح يؤدي إلى توزيع أكثر عدالة.

تدريب (4)

تعتبر طريقة التوزيع الانفرادي أفضل من طريقة التوزيع الإجمالي لأنه وفقاً لها يتم توزيع تكاليف كل مركز خدمات بالأساس الذي يتناسب وطبيعة هذا المركز، فتكلفة الصيانة توزع وفقاً لعدد ساعات دوران الآلات في مراكز تكاليف الإنتاج، أما تكلفة مركز المباني فتوزع على أساس المساحة، وتكلفة مركز شؤون العاملين توزع على أساس عدد العاملين بمراكز تكاليف الإنتاج، أما في طريقة التوزيع الإجمالي، فيتم الاعتماد على أساس واحد لتوزيع إجمالي تكاليف مراكز الخدمات، بالرغم من تباين تكاليفها نوعاً وسلوكاً.

تدريب (5)

إن كل طريقة من طرق توزيع مراكز تكاليف الخدمات على مراكز تكاليف الإنتاج تُفضي إلى رقم تكلفة يختلف عن الطرق الأخرى، كما أن كل أساس توزيع يحمل المراكز المختلفة تكاليف مختلفة، مما ينعكس على تحديد وقياس تكاليف الإنتاج والذي يؤثر بالضرورة على وظائف الإدارة من تخطيط ورقابة واتخاذ قرارات ولعل قرار التسعير هو القرار الأكثر تأثراً بوضوح بكلٍ من طريقة التوزيع وأسس التوزيع.

1. وفقاً لطريقة التوزيع الإجمالي:

بيان	إجمالي التكاليف	مراكز تكاليف الإنتاج		مراكز تكاليف الخدمات			أساس التوزيع
		التجميع	التشطيب	الصيانة	القوى المحركة	المباني	
أجور غير مباشرة	864,000	300,000	400,000	60,000	104,000	-	بند خاص
مواد غير مباشرة	476,000	200,000	100,000	56,000	120,000	-	بند خاص
إيجار المصنع	140,000	-	-	-	-	140,000	بند خاص
الإضاءة	40,000	-	-	-	-	40,000	بند خاص
تكييف آلات القوى المحركة	160,000	-	-	-	160,000	-	بند خاص
النظافة	60,000	-	-	-	-	60,000	بند خاص
التأمين على الآلات	80,000	40,000	20,000	4,000	16,000	-	قيمة الآلات ساعات تشغيل الآلات
الجملة	1,820,000	540,000	520,000	120,000	400,000	240,000	
توزيع مراكز الخدمات		506,667	254,333				
إجمالي مراكز التكاليف		1,046,667	773,333				
÷		÷	÷				
ساعات تشغيل الآلات		2,000	1,000				
معدل التحميل		523.333	773.333				

ملحوظات على الحل:

1/ يتم إيجار مركز تكاليف خدمات وهمي هو مركز المباني ليتحمل بتكاليف الخدمات التي تناسبه؛ وهي إيجار المصنع والإضاءة والنظافة.

2/ تم توزيع إجمالي تكاليف مراكز تكاليف الخدمات على أساس ساعات تشغيل الآلات على مركزي التجميع والتشطيب – مراكز تكاليف الإنتاج – بنسبة 2 : 1.

(2) وفقاً لطريقة التوزيع الانفرادي:

بيان	إجمالي التكاليف	مراكز تكاليف الإنتاج		مراكز تكاليف الخدمات			أساس التوزيع
		التجميع	التشطيب	الصيانة	القوى المحركة	المباني	
جملة التكاليف غير المباشرة	1,820,000	540,000	520,000	120,000	400,000	240,000	ساعات تشغيل الآلات
توزيع مركز الصيانة		80,000	40,000				ساعات تشغيل الآلات
توزيع مركز القوى المحركة		266,667	133,333				المساحة
توزيع مركز المباني		130,909	109,091				
الجملة	1,820,000	1,017,576	802,424				
÷		÷	÷				
ساعات تشغيل الآلات		2,000	1,000				
معدل التحميل		508.79	802.42				

(3) وفقاً لطريقة التوزيع التنازلي:

بيان	إجمالي التكاليف	مراكز تكاليف الإنتاج		مراكز تكاليف الخدمات			أساس التوزيع
		التجميع	التشطيب	الصيانة	القوى المحركة	المباني	
جملة التكاليف غير المباشرة	1,820,000	540,000	520,000	120,000	400,000	240,000	ساعات تشغيل الآلات
توزيع مركز المباني		90,000	75,000	15,000	60,000		ساعات تشغيل الآلات
توزيع مركز القوى المحركة		258,427	129,213	72,360	460,000		
توزيع مركز الصيانة		138,240	69,120	207,360			المساحة
الجملة	1,820,000	1,026,667	793,333				
÷		÷	÷				
ساعات تشغيل الآلات		2,000	1,000				
معدل التحميل		513.33	793.33				

تدريب (7)

1/ كشف توزيع التكاليف غير المباشرة:

بيان	إجمالي التكاليف	مراكز تكاليف الإنتاج		مراكز تكاليف الخدمات				أساس التوزيع
		العمليات	التجهيز	الصيانة	التخزين	شئون العاملين	المباني	
أجور غير مباشرة	13,940,000	2,200,000	4,500,000	3,000,000	2,980,000	1,260,000	-	بند خاص
مواد غير مباشرة	3,700,000	1,000,000	1,700,000	400,000	400,000	200,000	-	بند خاص
إيجار المصنع	2,000,000	-	-	-	-	-	2,000,000	بند خاص
تكاليف القوى المحركة بمركزي الإنتاج	4,400,000	2,750,000	1,650,000	-	-	-	-	ساعات دوران الآلات
تكاليف قطع غيار دورية	2,000,000	-	-	2,000,000	-	-	-	بند خاص
تكاليف التكييف	980,000	-	-	-	-	-	980,000	قيمة الآلات
التأمين على الآلات	2,400,000	1,200,000	1,200,000	140,000	200,000	60,000	-	قيمة الآلات
إهلاكات الآلات	9,600,000	4,800,000	4,800,000	560,000	800,000	240,000	-	بند خاص
صيانة مباني المصنع	2,400,000	-	-	-	-	-	2,400,000	بند خاص

البيان								أساس التوزيع
رحلة ترفيهية	240,000	-	-	-	-	240,000	-	بند خاص
الكافتيريا والبوفيه	26,00,000	-	-	-	-	2,600,000	-	نسب المساحة
الجملة	44,260,000	11,950,000	11,950,000	6,100,000	4,380,000	4,600,000	5,380,000	
توزيع مركز المباني		2,152,000	2,152,000	269,000	1,076,000	538,000		
توزيع شئون العاملين		2,740,266	2,740,266	570,889	228,356	5,138,000		عدد العمال
توزيع التخزين		2,706,836	2,706,836	1,082,735	568,356			المواد غير المباشرة
توزيع الصيانة		5,014,140	5,014,140	8,022,624				ساعات دوران الآلات
جملة مراكز الإنتاج	44,260,000	24,563,242	24,563,242					
÷		÷	÷					
ساعات العمل المباشرة		25,000	25,000					
معدل التحميل		982.53	982.53					

2- التكاليف غير المباشرة لوحدة الإنتاج: **ريال**

تكاليف غير مباشرة في مركز العمليات = 50 × 982.53 = 49,126.50

تكاليف غير مباشرة في مركز التجهيز = 60 × 984.84 = 59,090.40

نصيب الوحدة من التكاليف غير المباشرة = 108,216.90

ملحوظات على الحل:

1/ تم إيجاد مركز تكاليف خدمات وهمي هو مركز المباني وحمّل بتكاليف الخدمات التي تناسبه.

2/ تمّ ترتيب مراكز تكاليف الخدمات وفقاً لأهميتها النسبية.

تدريب (8)

مجـ مركز (س) = 9,400 + 10٪ مجـ مركز (ص) (I)

مجـ مركز (ص) = 4,000 + 20٪ مجـ مركز (س) (II)

بالتعويض في (I) من (II) :-

مجـ مركز (س) = 9,400 + 10٪(4,000 + 20٪ مجـ مركز (س))

مجـ مركز (س) = 9,400 + 400 + 0.02 س

س – 0.02 س = 9,800

0.98 س = 9,800

∴ س = 9,800 ÷ 0.98 = 10,000 ريال

وبالتعويض عن (س) في المعادلة (II):-

مجـ ص = 4,000 + 20٪(10,000)

مجـ ص = 4,000 + 2,000

مجـ ص = 6,000 ريال

عليه تظهر قائمة توزيع التكاليف غير المباشرة ومعدل التحميل كالآتي:

بيان	إجمالي التكاليف	مراكز تكاليف الإنتاج		مراكز تكاليف الخدمات		أساس التوزيع
		(أ)	(ب)	(س)	(ص)	
عناصر التكاليف غير المباشرة	40,400	15,000	12,000	9,400	4,000	بأسس مختلفة
توزيع مركز (س)		**3,000**	5,000	-	2,000	بالنسب المحددة
توزيع مركز (ص)		**2,400**	3,000	600	-	بالنسب المحددة
الجملة		20,400	20,000	10,000	6,000	
÷		÷	÷			
ساعات العمل المباشر		2,000	1,500			
معدل التحميل		10.20	13,33			

- أجور غير مباشرة : **Indirect Labor**

هي الخدمات التي يقدمها العاملون الذين لا ترتبط جهودهم ارتباط مباشراً بالمنتج من سلعة أو خدمة.

- تخصيص التكاليف غير المباشرة : **Indirect Costs Allocation**

هي عملية تحميل وحدات النشاط بنصيبها العادل من التكاليف غير المباشرة.

- تكلفة عامة : **General Cost**

هي تكلفة تنفق على أنشطة عامة لا تربطها علاقة مباشرة بوحدات النشاط.

- تكلفة غير مباشرة : **Indirect Cost**

(انظر تكلفة عامة).

- خدمة غير مباشرة : **Indirect Service**

هي خدمة لا ترتبط بصورة مباشرة بالمنتج وإنما هي خدمات تنفق على الوحدة الاقتصادية عموماً.

- طريقة التوزيع الإجمالي : **Total Distribution Method**

يتم بموجبها توزيع إجمالي تكاليف مراكز الخدمات على مراكز تكاليف الإنتاج بأساس واحد يُعتبر هو الأساس المناسب.

- طريقة التوزيع الانفرادي : **Individual Distribution Method**

يتم بموجبها توزيع تكاليف كل مركز تكاليف خدمات على مراكز تكاليف الإنتاج بالأساس الملائم له.

- طريقة التوزيع التبادلي : **Reciprocal Distribution method**

بموجبها يتم توزيع مراكز تكاليف الخدمات تبادلياً باستخدام المعادلات الرياضية بعد تحديد نسبة استفادة كل مركز تكاليف أو خدمات من مراكز تكاليف الخدمات الأخرى.

طريقة التوزيع التنازلي : Step- Down Distribution Method

بموجبها ترتب مراكز الخدمات ترتيباً تنازلياً وفقاً لأهميتها، ليوزع مركز الخدمات الأكثر أهمية على مراكز الإنتاج ومراكز الخدمات الأخرى وهكذا حتى مركز تكاليف الخدمات الأقل أهمية والذي يوزع على مراكز تكاليف الإنتاج فقط.

- **مركز تكاليف إنتاج : Manufacturing Costs Center**

هو مركز تكاليف يتم فيه الإنتاج وبالتالي تمر فيه وحدات الإنتاج من سلع أو خدمات.

- **مركز تكاليف خدمات : Services Costs Center**

هو مركز يساعد في أداء النشاط ولا تمر فيه وحدات الإنتاج.

- **مركز تكلفة : Cost Center**

هو وحدة تجمّع عناصر تكاليف متجانسة، والتي بتفاعلها مع بعضها البعض بالتضامن والتكامل توفر القدرة والإمكانية على أداء عمل معين يمكن قياسه.

- **مركز تكلفة وهمي : Artificial Cost Center**

هو مركز تكلفة لا يوجد في الهيكل التنظيمي للمنشأة، وإنما يوجده محاسب التكاليف دفترياً لتسهيل تخصيص التكاليف غير المباشرة.

- **معدل التحميل : Allocation Rate**

هو ناتج قسمة تكاليف مركز الإنتاج على أساس معين، كساعات العمل المباشر، أو ساعات دوران الآلات أو الأجور المباشرة ، أو غيرها من الأسس.

- **مواد غير مباشرة : Indirect Materials**

هي المواد التي لا تدخل مباشرة ضمن مكونات المنتج أو يستفيد منها مباشرة.

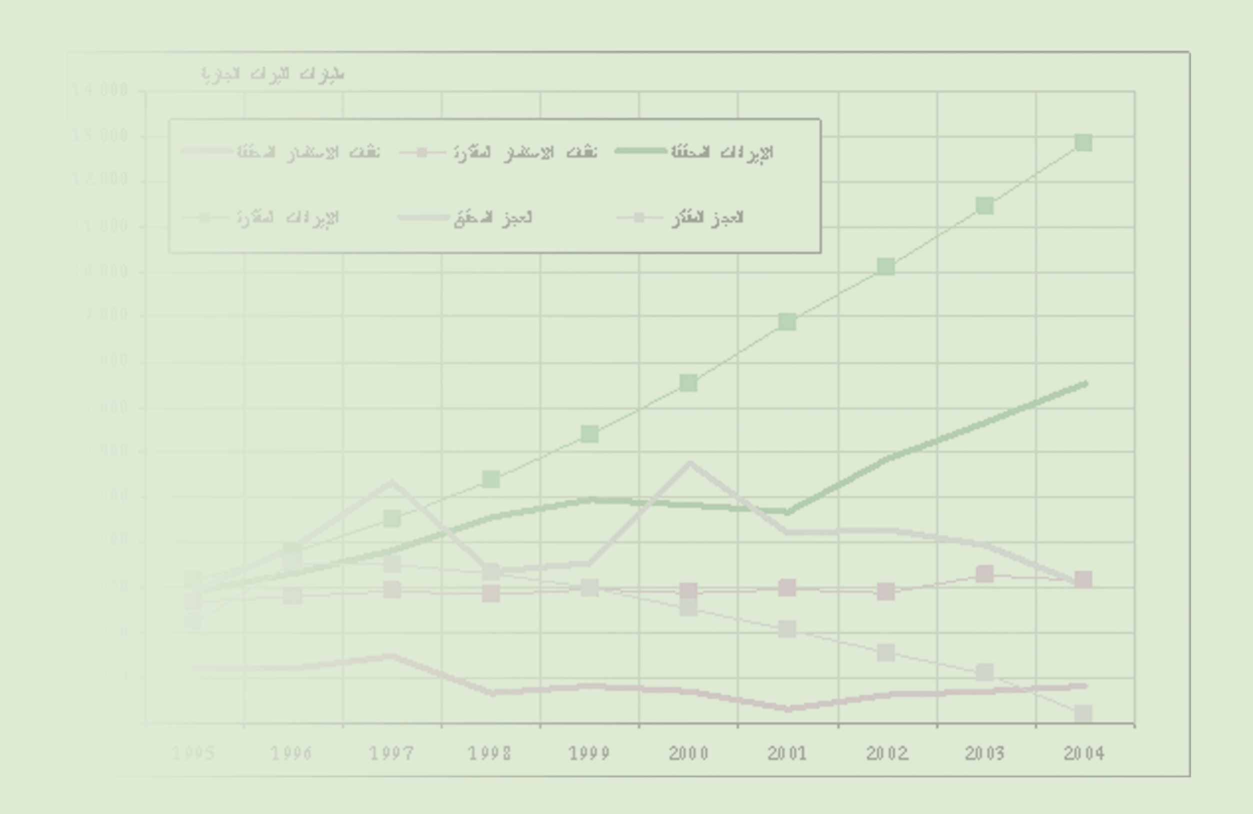
11. المراجع

أولاً: المراجع العربية

1. أحمد محمد زامل، **المحاسبة الإدارية مع تطبيقات بالحسابات الآلي**، الرياض: معهد الإدارة العامة، 1421هـ / 2000م.
2. تشالز ت. هورنجرن وآخرون، **محاسبة التكاليف: مدخل إداري**، تعريب: د. أحمد حامد حجاج، الرياض: دار المريخ للنشر، 1417هـ.
3. أ.د. كمال خليفة أبوزيد و د. كمال الدين الدهراوي، **محاسبة التكاليف**، الإسكندرية : دار الجامعة الجديدة، 2002م.
4. د. محمد توفيق بلبع، **محاسبة التكاليف**، القاهرة: مكتبة الشباب، 1993م.
5. د. منصور إبراهيم السعايدة، **المحاسبة الإدارية**، عمان: مؤسسة رام للتكنولوجيا، 1993م.
6. د. منير محمود سالم، **محاسبة التكاليف**، القاهرة: دار النهضة العربية، 1991/1990م.
7. د. منير محمود سالم وآخرون، **محاسبة التكاليف بين النظرية والتطبيق** القاهرة: مكتبة عين شمس، 1998م.
8. د. منير محمود سالم و د. عصام الدين زايد ، **المحاسبة عن التكاليف**، المنصورة: دار الجلاء، لم يذكر تاريخ النشر.

ثانياً: المراجع الإنجليزية

1. Anderson, Lane K. and Donald K. Clancy, **Cost Accounting**, New Jersey: Irwin, 1991.
2. Hilton, Ronald W., **Managerial Accounting**, New York: McGraw- Hill, 1991.


1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004